

**16. Internationales
SkillsLab Symposium
2022**

17.-19. März 2022

online

Abstractband



UNIVERSITÄT
BIELEFELD



Medizinische Fakultät OWL

© 2023



Für diese Publikation gilt die Creative Commons Attribution 4.0 International License: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Herausgeber:

Dr. phil. Tim Peters, MME
AG Allgemein- und Familienmedizin
Medizinische Fakultät OWL
Universität Bielefeld
E-Mail: tim.peters@uni-bielefeld.de

Dr. med. Daniel Bauer, MME
Institut für Medizinische Lehre
Universität Bern
E-Mail: daniel.bauer@unibe.ch

Ass. Prof. Dr. Michael Schmidts, MME
Stabstelle Lehre
Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften
e-Mail: michael.schmidts@kl.ac.at

Die Online-Veröffentlichung dieses Abstractbandes finden Sie im Portal German Medical Science unter www.egms.de/de/meetings/isls2022/

Vorwort

Sehr geehrte Kolleg*innen, sehr geehrte Kongressteilnehmer*innen,

wir freuen uns über Ihr Interesse am digitalen Abstractband des 16. Internationalen Skills Lab Symposiums 2022.

Trotz der pandemischen Rahmenbedingungen konnte der Kongress zum zweiten Male in digitaler Form vom 17.03. bis 19.03.2022 durchgeführt werden. Schwerpunkt war dieses Mal die interprofessionelle Perspektive auf die Arbeit im Skills Lab. So nahmen unter dem Motto „Gemeinsam Zukunft denken“ die Verbände SimNAT Pflege e.V. (Simulationsnetzwerk Ausbildung und Training in der Pflege) und VIFSG e.V. (Interprofessioneller Verband zur Integration und Förderung des Skills-Lab-Konzeptes in den Gesundheitsberufen) an der Tagung teil, die mit den Keynotes „Das Skills Lab als Handlungsfeld Lehrender: Potenziale des shift from teaching to learning“ (Dr. Tim Herzig) und „Vorstellung der SimNAT Pflege e.V. Leitlinie für das simulationsbasierte Lehren und Lernen – Entwicklung und professionelle Orientierung.“ (Christine Loewenhardt/Meike Schwermann) die Veranstaltung bereicherten. Gemeinsam mit der medizinischen Keynote „Standardisierung in der Eidgenössischen clinical skills Prüfung Humanmedizin“ (Dr. Kai Schnabel) ergab sich daraus eine breite, Nationen und Professionen übergreifende Perspektive auf das Lehren und Lernen im Skills Lab.

Traditionell gab es ein Präsymposium zur Methode Simulationspersonen, das vom gleichnamigen Ausschuss der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) konzipiert und durchgeführt wurde, dieses Mal zum Thema „SP-Programm – Wie hast du's mit der Diversität?“.

Das Symposium selber gliederte die Vorträge in die Kategorien „Digitale Lehre“, „Jenseits der Medizin“ und „Simulationspersonen“ sowie die Poster in die Bereiche „Analoge Lehre“ und „Digitale Lehre“. Abgerundet wurde das Tagungsprogramm durch zwei Workshops und die Sitzungen der organisierenden GMA-Ausschüsse „Praktische Fertigkeiten“ und „Simulationspersonen“.

Wir danken allen Vortagenden für die aktive Mitgestaltung der digitalen Tagung sowie allen Teilnehmenden für die Aufmerksamkeit und die spannenden Diskussionen.

Dr. phil. Tim Peters, MME

Dr. med. Daniel Bauer, MME

Ass. Prof. Dr. Michael Schmidts, MME

Inhalt

K – Keynotes	2
P1 – Analoge Lehre.....	4
P2 – Digitale Lehre.....	13
V1 – Simulationspersonen	23
V2 – Jenseits der Medizin.....	27
V3 – Digitale Lehre.....	31
W – Workshops	35
Autorenindex	37

K – Keynotes

K1

Das Skills Lab als Handlungsfeld Lehrender: Potenziale des shift from teaching to learning

Tim Herzig

Universität Osnabrück, Institut für Gesundheitsforschung und Bildung, Osnabrück, Deutschland

Vor dem Hintergrund einer fortwährenden Professionalisierung in der Medizin und den Gesundheitsfachberufen erfahren das simulationsbasierte Lernen sowie das Skills-Lab-Konzept einen zunehmend verbindlichen Charakter für die Lehrgestaltung in den hochschulischen Bildungseinrichtungen.

Zugleich kann auf eine international umfängliche Forschungslage sowie auf eine in den Anfängen stehende theoretische Auseinandersetzung des simulationsbasierten Lernens geblickt werden. Diese wissenschaftliche bzw. theoretische Fundierung ist relevant, steht sie sowohl für die Legitimation der hochschulischen Bildungsprozesse im Skills Lab und die Kompetenzanbahnung des zukünftigen Gesundheitspersonals mit dem Ziel einer bestmöglichen Patienten- und Klientenversorgung, als auch für die grundsätzliche Legitimation der hochschulischen Ausbildung in den Gesundheitsfachberufen.

Die Konzeption akademischer Bildung wird dann praktisch wirksam, wenn deutlich wird, wie Lehr-/Lernarrangements im Skills Lab zu gestalten sind, die zu einer Anbahnung beruflicher Handlungskompetenz führen [1]. Das HRK-Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre (2012) bietet eine Grundlage auch das Bildungspersonal selbst in den Blick zu nehmen und Fragen einer Anbindung an praxisbezogene Konzepte und Ansätze kompetenzorientierter Lehr-/Lernarrangements zu beantworten.

So erfordert eine entsprechende Lehr-/Lerngestaltung eine veränderte Sicht auf die Rolle der Lehrenden im Skills Lab. Diese agieren hinsichtlich der Anforderungen an die berufliche Bildung in verschiedenen Rollen und sollen grundsätzlich stärker als Bereitsteller und Arrangeure von Lerngelegenheiten sowie Begleiter und Berater der Lernenden verstanden werden [2]. Aufgaben der Wissenspräsentation und der Instruktion fallen jedoch nicht weg, sollen aber zugunsten von Phasen des selbstgesteuerten Lernens reduziert werden. In diesem Zusammenhang ist es entscheidend, dass es den Lehrenden gelingt, einen Sichtwechsel auf den Lehr-/Lernprozess zu vollziehen, der auch als shift from teaching to learning beschrieben wird [3].

In diesem Vortrag liegt der Ansatzpunkt des Verstehens in der Fallrekonstruktion, wobei sich am Einzelfall der hochschulischen Bildungseinrichtungen in den Gesundheitsfachberufen orientiert und die subjektiven Sichtweisen der Lehrenden im Skills Lab als analytischer Bezugspunkt genutzt wurde. Mittels leitfadengestützter Expertengespräche als Verfahren der Datenerhebung konnten Aspekte der Entwicklung und der Umsetzung des Skills-Lab-Konzeptes erfasst werden, die auch Einblick in die Rollenerwartungen der Lehrenden geben. Der Vortrag schließt mit Handlungsempfehlungen für die Berufs- und Lehrpraxis.

Literatur

1. Schaper N, Reis O, Wildt J, Horvath E, Bender E. Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre. Bonn: HRK Projekt Nexus; 2012. Zugänglich unter/available from: https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/fachgutachten_kompetenzorientierung.pdf
2. Reinmann G, Mandl H. Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In: Krapp A, Weidenmann B, Hrsg. Pädagogische Psychologie: Ein Lehrbuch. 5. Aufl. Weinheim: Beltz PVU; 2006. p. 613-58.
3. Fendler J, Gläser-Zikuda M. Teaching experience and the "Shift from teaching to learning". ZfHE. 2013; 8(3):15-28. DOI: 10.3217/zfhe-8-03/03

Korrespondenzautor/in:

Tim Herzig, tim.herzig@uni-osnabrueck.de

Bitte zitieren als: Herzig T. Das Skills Lab als Handlungsfeld Lehrender: Potenziale des shift from teaching to learning. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocK1.

DOI: 10.3205/22isis01, URN: urn:nbn:de:0183-22isis010

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isis2022/22isis01.shtml>

K2

Vorstellung der SimNAT Pflege e.V. Leitlinie für das simulationsbasierte Lehren und Lernen – Entwicklung und interprofessionelle Orientierung

Meike Schwermann¹, Christine Loewenhardt²

¹Fachhochschule Münster, Fachbereich Gesundheit, Münster, Deutschland

²Hochschule Fulda – Fulda University of Applied Sciences, Fachbereich PG, Fulda, Deutschland

Seit 2013 empfiehlt die World Health Organization (WHO) die Anwendung von simulationsbasierten Lernmethoden in sämtlichen Ausbildungsprogrammen für Angehörige der Gesundheitsberufe weltweit [2]. In England genehmigte die Pflegekammer (Nursing and Midwifery Council) schon seit 2007 den Ersatz von 300 simulierten Praxisstunden in der

direkten Pflege. Die Verankerung simulationsbasierten Lernens in den gesetzlichen Regelwerken für die Gesundheitsberufe in Deutschland steckt in den Kinderschuhen. Im Pflegeberufegesetz von 2017 ist der Ersatz klinisch-praktischer Ausbildungsanteile durch simulationsbasiertes Lernen an den Hochschulen erstmals auf Bundesebene geregelt (PflBG §38 Abs 3 Satz 4).

Globales Ziel der SimNAT Pflege e.V. [<https://www.simnat-pflege.net/>] ist es unter anderem, die Sicherheit der Lernenden im eigenen Handeln durch simulationsbasiertes Lernen zu fördern und damit die Güte der beruflichen und akademischen Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Pflege- und Gesundheitsberufen durch simulationsbasiertes Lernen zu verbessern [1].

SimNAT Pflege e.V. [<https://www.simnat-pflege.net/>] positioniert sich für die Definition von Gütekriterien für simulationsbasiertes Lernen. Bildungseinrichtungen können die Gütekriterien für die Konzeption, Implementierung und Evaluation simulationsbasierten Lernens nutzen und die zuständigen prüfenden Landesbehörden für die Beurteilung der Eignung der vorgelegten Konzepte. SimNAT Pflege e.V. [<https://www.simnat-pflege.net/>] hat daher im Herbst 2019 die „SimNAT Pflege Leitlinie Simulation als Lehr-Lernmethode“ veröffentlicht, die mit Bezug zum Stand der Überarbeitung in der Keynote vorgestellt wird (siehe unter: [<https://www.simnat-pflege.net/de/simnat/ziele/>]). Die Leitlinie ist als ein dynamisches Instrument zu verstehen, das kontinuierlich auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse und des neuesten Forschungsstandes weiterentwickelt wird.

In diesem Vortrag wird die konkrete Entwicklung einer ersten deutschen Leitlinie für die Simulation als Lehr-Lernmethode im Rahmen der Qualifikation von Health Care Professionals durch SimNAT Pflege e.V. [<https://www.simnat-pflege.net/>] dargestellt. Diese wurde in einem Arbeitsprozess zwischen 2015 und 2019 erarbeitet und abschließend veröffentlicht.

Diese Leitlinie dient als Grundlage für die Ausgestaltung simulationsbasierten Lernens. Eine einheitliche Sprache erleichtert die Zusammenarbeit aller Beteiligten und fördert die Folgerichtigkeit in Bildung, Praxis und Forschung [1].

Literatur

1. Schwermann M, Loewenhardt C. SimNAT Pflege – Simulations-Netzwerk Ausbildung und Training in der Pflege. In: Kerres A, Wissing C, Wershofen B, Hrsg. Skillslab in Pflege und Gesundheitsfachberufen. Intra- und interprofessionelle Lehrformate. Berlin: Springer; 2021. p. 1-11.
2. World Health Organization Regional Office for Europe. Simulation in nursing and midwifery education. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2018. Zugänglich unter/available from: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2018-3296-43055-60253>

Bitte zitieren als: Schwermann M, Loewenhardt C. Vorstellung der SimNAT Pflege e.V. Leitlinie für das simulationsbasierte Lehren und Lernen – Entwicklung und interprofessionelle Orientierung. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocK2.

DOI: 10.3205/22isls02, URN: urn:nbn:de:0183-22isls020

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls02.shtml>

K3

Standardisierung in der eidgenössischen Clinical Skills Prüfung Humanmedizin

Kai P. Schnabel

Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre, Bern, Schweiz

Einführung: 2011 wurde in der Schweiz die eidgenössische Clinical Skills Prüfung verbindlich für alle Medizinstudierenden eingeführt [1]. Die Fälle für die 12 Posten werden in einem aufwändigen Verfahren mit einem Vorlauf von 2 Jahren unter Beteiligung aller Schweizer Medizinfakultäten erstellt. Die Prüfung selbst besteht aus 12 Posten und wird an bis zu vier Tage mit jeweils unterschiedlichen Posten in 2 (bald 3) Sprachen zeitgleich durchgeführt. Um für alle Studierenden faire Prüfungsbedingungen zu gewährleisten wird ein besonderes Augenmerk auf die Standardisierung der Rollenspiele gelegt.

Methode: Zur Standardisierung der Rollenspiele ist es wichtig, dass die Skripte so entwickelt und pilotisiert werden, dass in den Landessprachen identische Anweisungen für die Simulationspersonen (SP) festgehalten werden. Im Rahmen der zentralen Standardisierungstreffen werden die Fälle unter Beteiligung von SP-Trainer*innen aller beteiligten Fakultäten mit SPs gespielt und auf Video aufgenommen. Die standardisierten Videos dienen als Grundlage für die dezentralen Trainings an den 6 (bald 7) Prüfungsstandorten. Zur Qualitätssicherung werden die Rollenspiele nach einer gemeinsam entwickelten Checkliste (FAIR_OSCE [2]) systematisch beobachtet. Abweichende Darstellungen werden erfasst und nachfolgend wird gemeinsam beschlossen, wie dies in Zukunft vermieden werden kann.

Ergebnisse: In allen Bereichen der Checkliste (Einstieg, Informationswiedergabe, Rollenspiel) wurde in ca. 500 jährlichen Beobachtungen eine sehr hohe Übereinstimmung mit den gewünschten Rollenverhalten der SP erreicht.

Schlussfolgerung: Die eidgenössische Clinical Skills-Prüfung ist hoch standardisiert und stellt eine faire Prüfung klinisch-praktischer Fertigkeiten für angehende Ärzt*innen in der Schweiz dar.

Literatur

1. Guttormsen S, Beyeler C, Bonvin R, Feller S, Schirlo C, Schnabel K, Schurter T, Berendonk C. The new licencing examination for human medicine: from concept to implementation. Swiss Med Weekly. 2013;143:w13897. DOI: 10.4414/smw.2013.13897
2. Brem B, Richter CS, Schnabel K. FAIR_OSCE – Feedback structure for assessment of interactive roleplay in Objective Structured Clinical Exams (Unveröffentlicht). In: 4th Swiss Conference on Standardized Patients and Simulation in Health Care; 2014 Sep 10-12; Bern, Switzerland.

Korrespondenzautor/in:
Kai P. Schnabel, kai.schnabel@iml.unibe.ch

Bitte zitieren als: Schnabel KP. Standardisierung in der eidgenössischen Clinical Skills Prüfung Humanmedizin. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. Dock3.

DOI: 10.3205/22isls03, URN: urn:nbn:de:0183-22isls035

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls03.shtml>

P1 – Analoge Lehre

P1.1

Projekt „MediCarrels“ – Medizinische Lernumgebung für theoretischen und praktischen Kompetenzerwerb

Hendrik Friederichs

Universität Bielefeld, AG Medical Education, Bielefeld, Deutschland

Hintergrund: Das Medizinstudium wird in Deutschland nach den Vorgaben der Ärztlichen Approbationsordnung (ÄAppO) studiert und hat Ärzt*innen zum Ziel, „der und die wissenschaftlich und praktisch in der Medizin ausgebildet [...] sind.“ ([https://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/BJNR240500002.html] § 1, Abs. 1, ÄAppO). Diese Kompetenzorientierung wird im aktuellen Entwurf der neuen ÄAppO weiterentwickelt und konsequenterweise werden zukünftige Medizinstudierende in der ärztlichen Prüfung an Stationen anwendungsorientiert geprüft. Der zugehörige kompetenzorientierte IMPP Gegenstandskatalog liegt inzwischen in einer ersten veröffentlichten Version vor (Stand Dezember 2020). Dementsprechend wird an Medizinischen Fakultäten der Bedarf an praktischen Ausbildungsräumen und -plätzen steigen.

Methoden: Um die o.g. Herausforderungen mit einer innovativen klinischen Ausbildung zu verknüpfen, entwickelt die Medizinische Fakultät OWL ein fakultätsweites Angebot an Lernarbeitsplätzen (sog. „Carrels“). Diese optimierte Ausbildungs-Umgebung soll sowohl für den theoretischen Kompetenzerwerb im Selbststudium als auch für den klinisch-praktischen Simulationsunterricht dienen.

Die Lernarbeitsplätze sollten an mehreren Ausbildungsorten einsetzbar und sowohl für das Lernen als auch für das Prüfen von verschiedenen Kompetenzen nutzbar sein.

Ergebnis: Nach umfangreicher Bedarfsanalyse wurde ein flexibles Innenausstattungskonzept entwickelt. Mit einem Büroausstatter (Fa. Assmann, Melle; hier bestehen keine materielle Interessenkonflikte, Anm. des Autors) wurden teilgeschlossene Arbeitszonen mit schallabsorbierenden Wänden entworfen, in denen neben dem Selbststudium auch Kommunikations- und Skillstrainings durchgeführt werden können. Zur Ausstattung dieser sog. „MediCarrels“ gehört z.B. eine klappbare Untersuchungs-Liege mit Schreibtisch und Internet-Zugang sowie bestimmte Untersuchungsinstrumente.

Durch eine Verschiebbarkeit der Arbeitszonen im Raum lassen sich die „MediCarrels“ in unterschiedlichen Einsatz-Szenarien des praktischen Unterrichts (z.B. Simulationstrainings) und auch Prüfungen (z.B.) OSCEs nutzen (siehe Abbildung 1).



Abbildung 1: Unterschiedliche Einsatz-Szenarien der MediCarrels in Unterricht und Prüfung (mit Einverständnis der Fa. Assmann, Melle)

Diskussion: Die Verbesserung für die Studierenden besteht in einer im Laufe des Studiums vertrauten Lernumgebung, die aber durch einfaches Verschieben der Möbelstücke möglichst ortsunabhängig und flexibel ist. Es werden die unterschiedlichen Lernbedarfe der Studierenden hinsichtlich ihres Kompetenzerwerbs adressiert. Für die ärztlichen Dozent*innen besteht der Vorteil in einer hohen Standardisierung der Lernumgebungen und der sich daraus ergebenden besseren Planbarkeit von Unterricht oder Prüfungen. Nachteilig ist, dass durch die offene Struktur parallele mündliche Prüfungen nicht möglich sind.

Korrespondenzautor/in:

Hendrik Friederichs, hendrik.friederichs@uni-bielefeld.de

Bitte zitieren als: Friederichs H. Projekt „MediCarrels“ – Medizinische Lernumgebung für theoretischen und praktischen Kompetenzerwerb. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP1.1.
DOI: 10.3205/22isls04, URN: urn:nbn:de:0183-22isls046
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls04.shtml>

P1.2

Entwicklung und Implementierung eines praktischen Progress Tests

Hendrik Friederichs

Universität Bielefeld, AG Medical Education, Bielefeld, Deutschland

Hintergrund: Eine klare Zielsetzung, Feedback, die Möglichkeit zur Wiederholung und graduelle Verbesserung der Performance sind zentrale Elemente des effektiven und erfolgreichen Lernens [1]. Vereint werden diese Elemente in Progress Tests, in denen der kumulative Anstieg des Wissens von Studierenden regelmäßig gemessen und rückgemeldet wird. So sind Progress Tests in ihrer Wirksamkeit eindrucksvoll belegt [2].

Der deutsche Progress Test Medizin (PTM – bereitgestellt durch die Charité Berlin) enthält ca. 200 Fragen zu medizinischem Wissen in einem Multiple-Choice-Format. So lässt sich für die gesamte Fakultät, fächerspezifisch und auch individuell der Wissenszuwachs bestimmen, was eine Steuerung und strukturelle sowie auch inhaltliche Optimierung der Lehre erlaubt. Da Kompetenz sich aber aus Wissen und Können zusammensetzt, ist die Feststellung der praktischen Fertigkeiten von Studierenden genauso wichtig. Gerade für den neu zu gestaltenden Modellstudiengang an der Medizinischen Fakultät OWL bot es sich damit an, auch einen Progress Test für praktische Fertigkeiten zu entwickeln und zu implementieren.

Methoden: Zum Studienstart 2021 wurde ein praktischer Progress Test bestehend aus 12 Stationen anhand eines Blueprints entwickelt. Die teilnehmenden Studierenden sollten jeweils praktische Fertigkeiten anwenden, um Informationen zu Diagnose und Therapie der Patienten(fälle) zu generieren oder einzuordnen. Pro Station hatten die Studierenden drei Minuten Zeit, um die an sie gestellte Aufgabe zu bewältigen. Nach Durchlauf des Parcours mussten insgesamt 60 Multiple-Choice-Fragen (5 Fragen pro Station) mit den pro Station generierten Informationen beantwortet werden. Richtige Antworten wurden zu einem Score addiert. Als Antwortmöglichkeit wurde zusätzlich eine „weiß nicht“-Option angeboten.

Ergebnisse: Im ersten Durchgang nahmen 60 Studierende teil, deren Alter im Durchschnitt bei 21,14 (SD 3,34) Jahren lag. 21 (35%) der Studierenden waren weiblich. Von den insgesamt 60 Multiple-Choice-Fragen wurden im Durchschnitt 13,8 (SD 4,0) Fragen richtig beantwortet. Dabei zeigte sich die erwartete Verteilung der Scores (siehe Abbildung 1).

Diskussion: Die individuellen Ergebnisse eines praktischen Progress Tests können Studierenden ein regelmäßiges Feedback zu ihrem Leistungsstand in praktischen Fertigkeiten ermöglichen und unterstützen so die Ausformung einer akkuraten Selbsteinschätzung, die für das „Lebenslange Lernen“ in der Medizin von essenzieller Bedeutung ist. Progress Tests für das Wissen und Können von Studierenden können somit ein zentrales Lehr- und Qualitätssicherungselement einer Fakultät darstellen, deren Implementierung äußerst sinnvoll – aber leider auch aufwendig – ist.

Formal ermöglicht das dargestellte Verfahren eine hinreichende Objektivität zur Messung von praktischen Fertigkeiten im Medizinstudium. Die nächsten Schritte bestehen im Nachweis einer entsprechenden Reliabilität und Validität der Messungen.

Implementierung eines praktischen Progress Tests

Anzahl richtig beantworteter Fragen (n = 60)

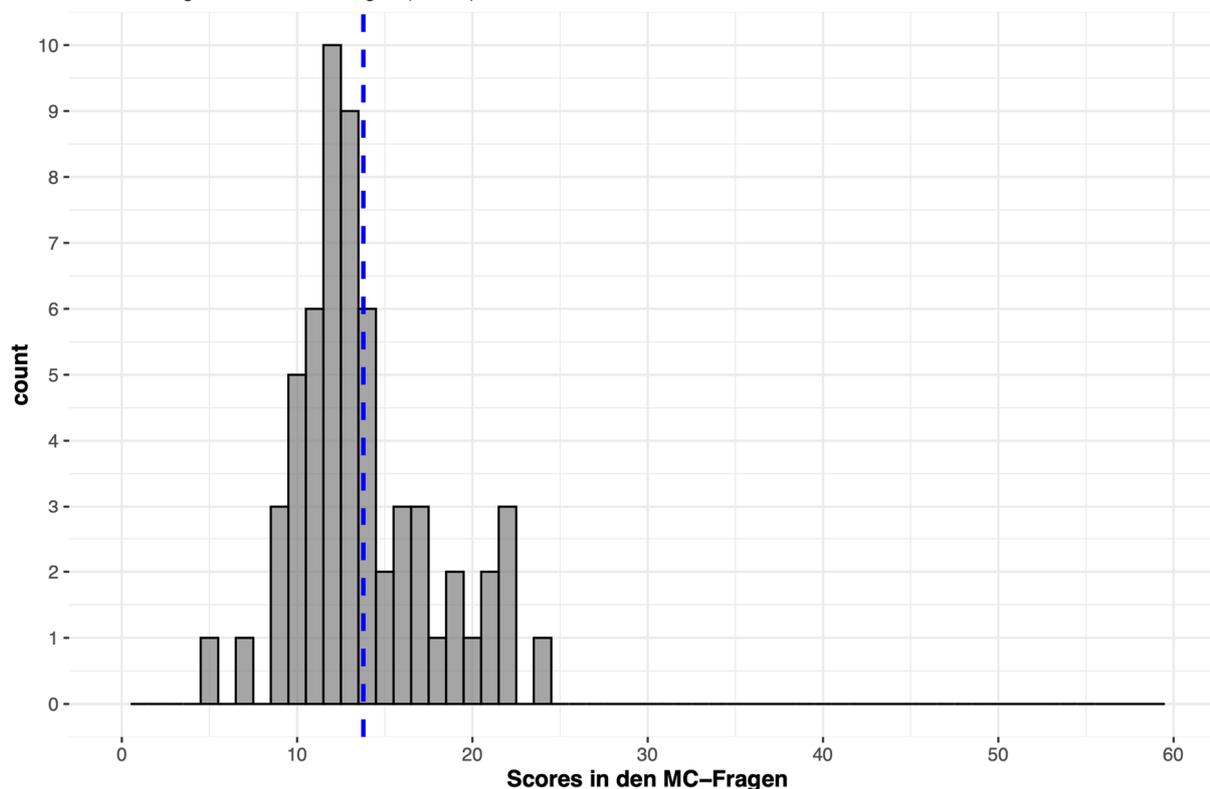


Abbildung 1: Scores der richtig beantworteten MC-Fragen (n=60) zum praktischen Progress Test

Literatur

1. Ericsson KA. Acquisition and maintenance of medical expertise: a perspective from the expert-performance approach with deliberate practice. *Acad Med.* 2015;90(11):1471-86. DOI: 10.1097/ACM.0000000000000939
2. Norman G, Neville A, Blake JM, Mueller B. Assessment steers learning down the right road: impact of progress testing on licensing examination performance. *Med Teach.* 2010;32(6):496-9. DOI: 10.3109/0142159X.2010.486063

Korrespondenzautor/in:

Hendrik Friederichs, hendrik.friederichs@uni-bielefeld.de

Bitte zitieren als: Friederichs H. Entwicklung und Implementierung eines praktischen Progress Tests. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP1.2. DOI: 10.3205/22isls05, URN: urn:nbn:de:0183-22isls050

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls05.shtml>

P1.3

Die Effektivität der Impfschulungen von Medizinstudierenden im Rahmen der Corona-Pandemie: Eine Online-Evaluation

Hendrik Friederichs

Universität Bielefeld, AG Medical Education, Bielefeld, Deutschland

Hintergrund: Nach Zulassung der ersten Impfstoffe hat die Bundesregierung im November 2020 mit dem Aufbau sog. „Impfzentren“ begonnen, in denen möglichst schnell die relevanten Zielgruppen geimpft werden sollten, um die Corona-Pandemie zu beenden. Dafür wurde im Dezember 2020 die Schulung von Medizinstudierenden an der Medizinischen Fakultät Münster auf das Impfen unter persönlicher Schutzausrüstung (PSA) und den Umgang mit entsprechenden Impfkomplicationen ausgerichtet (Projekt „MediCOVacc“). So sollten die regionalen Impfzentren und vor allem die mobilen Teams in den Altenheimen und Pflegeeinrichtungen schnellstmöglich Unterstützung bekommen. Dies bedeutete, dass die Entwicklung, Implementierung und Durchführung des Moduls sehr schnell gehen musste.

Zum Ende des Jahres 2020 wurden 170 Studierende mit der MediCOVacc-Schulung für den Einsatz in den Impfzentren vorbereitet. Diese Medizinstudierenden haben dann ab dem Jahreswechsel 2021 sowohl die mobilen Impfteams als auch die regionalen Impfzentren bei der Pandemiebewältigung unterstützt.

Mit Einführung der Booster-Impfungen in Deutschland stieg der Bedarf an geschultem Personal für die Impfzentren wieder stark an. Um auf weitere Schulungen vorbereitet zu sein, wurde eine Online-Befragung der teilnehmenden Studierenden zu Effekt und Nutzen der bisherigen Schulung durchgeführt.

Methodik: In einer im September 2021 durchgeführten Online-Evaluation wurden die Studierenden bezüglich ihres evtl. Einsatzortes und der Einsatzart gefragt. Zudem wollten wir wissen, wie viele Impfungen die Studierenden bis dahin durchgeführt hatten.

Ergebnisse: Von den 170 Teilnehmern der Impfschulungen füllten 68 (40,0%) den Online-Fragebogen vollständig aus. Als Einsatzorte wurden vor allem Impfzentren (n=31) und Impfpraxen (n=10) angegeben. Es wurde auch der größte Teil derjenigen Studierenden, die an der Befragung teilgenommen haben, für die konkrete Durchführung von Impfungen eingesetzt (n=42). 39 Studierende machten Angaben zur Anzahl der durchgeführten Impfungen mit einem Mittelwert von 1000,36 Impfungen.

Diskussion: Der Blended-Learning-Ansatz für das MediCOVacc-Projekt war eine effiziente Methode, möglichst viele Medizinstudierende in kürzester Zeit für einen Impf-Einsatz zu trainieren. Von den geschulten Studierenden berichteten knapp 2/3, dass sie Impfungen in durchschnittlich sehr hoher Zahl durchgeführt haben. Leider konnten aber nicht alle Schulungsteilnehmer erreicht werden, so dass ein Selektions-Bias nicht auszuschließen ist.

Korrespondenzautor/in:

Hendrik Friederichs, hendrik.friederichs@uni-bielefeld.de

Bitte zitieren als: Friederichs H. Die Effektivität der Impfschulungen von Medizinstudierenden im Rahmen der Corona-Pandemie: Eine Online-Evaluation. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP1.3.

DOI: 10.3205/22isis06, URN: urn:nbn:de:0183-22isis068

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isis2022/22isis06.shtml>

P1.4

Tag- oder Nachtdienst? Interprofessionelle studentische Simulationen gemeinsam planen

Niklas Julian Dohle, Harriet Franz, Jelena Gräf, Elodie Bossert, Maike Buchmann, Mareen Machner, Dorothea Penders

Charité – Universitätsmedizin Berlin, Lernzentrum, Berlin, Deutschland

Hintergrund: Seit Jahren verwandeln die Tutor*innen beim „Nachtdienst“ das Lernzentrum für eine Nacht in eine Rettungsstelle, in der Medizinstudierende im PJ eigenverantwortlich Patient*innen versorgen [1]. Mit der Einführung des Bachelors Pflege an der Charité ist das Team der Tutor*innen von Medizinstudierenden um Pflegestudierende erweitert worden. Dadurch ist eine Neukonzeption im Sinne eines interprofessionellen „Nachtdienstes“ möglich geworden.

Am Lernzentrum gibt es bereits interprofessionelle Simulationen mit Notfallsanitäter*innen, Fachweiterbildenden der Notfallpflege und Medizinstudierenden (Projekt InProSim [2]), wodurch Herausforderungen in der Planung wie divergierende Stundenpläne, Praxiseinsätze und pandemiebedingte Einschränkungen sowie unterschiedliche Vorerfahrungen und Wissensstände bekannt sind.

Ziel des Beitrags ist eine Darstellung der Neukonzeption des „Nachtdienstes“ mit praktischen Lösungsansätzen und didaktischen Überlegungen.

Materialien und Methoden: Der erste Schritt für die Entwicklung neuer Lehrformate am Lernzentrum ist, zu analysieren, ob es eine Nachfrage für das Projekt gibt, welche Lernziele mit der Veranstaltung abgedeckt werden sollen und wo es interprofessionelle Überschneidungen gibt. Danach wird das Konzept ausgearbeitet und es wird Feedback durch andere Tutor*innen eingeholt. Schließlich wird die Veranstaltung für Studierende angeboten und durch diese evaluiert.

Ergebnisse: Mit der Einführung des Studiengangs Bachelor Pflege an der Charité wurden am Lernzentrum früh Ideen gesammelt, wie für die Studierenden der Pflege Angebote im Peer-Teaching entwickelt oder angepasst werden können. Bei einer Bedarfsanalyse in Form einer Umfrage unter den Studierenden der Pflege wurde mehrfach der Wunsch nach mehr Angeboten geäußert.

Eine interprofessionelle Taskforce aus Tutor*innen aus dem Pflege- und dem Medizinstudiengang entwickelte nach einer Literaturrecherche und Sichtung bereits vorhandener Materialien ein Grobkonzept.

Aufgrund der besseren Vereinbarkeit mit dem Pflegecurriculum soll als Ergänzung zum „Nachtdienst“ ein interprofessionelles Angebot für Studierende beider Studiengänge entwickelt werden, der „Tagdienst“. Das Ziel des „Tagdienstes“ soll sein, die Zusammenarbeit im Berufsalltag gemeinsam zu trainieren. Als Setting wurde der Ablauf auf einer Normalstation eines Krankenhauses gewählt. Dort sollen die Teilnehmenden die Rolle von Pflegekräften und Ärzt*innen einnehmen und verschiedene Aufgaben bearbeiten (zum Beispiel Wundmanagement, Sturzprävention oder Angehörigengespräche).

Die nächsten Schritte in der Entwicklung werden die inhaltliche und didaktische Ausarbeitung sowie die Formulierung der Lernziele sein.

Schlussfolgerung: Eine interprofessionelle Zusammenarbeit schon in früher Phase der Planung ist entscheidend, um von Beginn an die Bedürfnisse und Lernziele aller Professionen einzubeziehen. Das Projekt „Tagdienst“ wird aktuell noch fertig erarbeitet und wird voraussichtlich im Herbst 2022 zum ersten Mal angeboten.

Literatur

1. Stroben F, Schröder T, D'Annunzio KA, Thomas A, Exadaktylos A, Hautz WE. A simulated night shift in the emergency room increases students' self-efficacy independent of role taking over during simulation. BMC Med Educ. 2016;16:177. DOI: 10.1186/s12909-016-0699-9
2. Eisenmann D, Stroben F, Gerken JD, Exadaktylos AK, Machner M, Hautz WE. Interprofessional Emergency Training Leads to Changes in the Workplace. West J Emerg Med. 2018;19(1):185-92. DOI: 10.5811/westjem.2017.11.35275

Korrespondenzautor/in:

Niklas Julian Dohle, niklas.dohle@charite.de

Bitte zitieren als: Dohle NJ, Franz H, Gräf J, Bossert E, Buchmann M, Machner M, Penders D. Tag- oder Nachtdienst? Interprofessionelle studentische Simulationen gemeinsam planen. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP1.4.
DOI: 10.3205/22isls07, URN: urn:nbn:de:O183-22isls07
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls07.shtml>

P1.5

Intraossäre Punktion und alternative Medikamentenapplikationswege – Bedarfsanalyse, Implementierung und Evaluierung des Punktion V-Kurses des AIXTRA-Kompetenzzentrum für Training und Patientensicherheit

Lukas Wahnschaffe

RWTH Aachen University, AIXTRA – Kompetenzzentrum für Training und Patientensicherheit, Aachen, Deutschland

Hintergrund: Seit mehreren Jahren sind vier Punktionskurse fester Bestandteil des Lehrangebots des AIXTRA, in denen Studierende die klinischen Fertigkeiten wie venöse (I) und arterielle (II) Punktion sowie ZVK Anlage (III) und Lumbalpunktion (IV) erlernen können. Gerade in der Prä- und innerklinischen Notfallversorgung ist die intraossäre Punktion von essentieller Bedeutung. Diese ist im Rahmen der Reanimation eine häufig durchzuführende Maßnahme und ist Bestandteil der ERC Leitlinien ([1], p. 56 Absatz Gefäßzugang). Die intraossäre Punktion ist eine wichtige klinische Kompetenz. An unserer Fakultät gab es bisher keine Lehrangebote hierzu.

Bedarfsanalyse: Mittels Onlinefragebogen (12 Items), der über die Mailverteiler aller Semester der Medizinstudierenden versandt wurde, wurde der Bedarf für den Punktion V-Kurs ermittelt. Nach der Bedarfsanalyse erfolgte eine ärztliche Schulung von fünf studentischen Tutoren in einer praktischen Veranstaltung (1,5 h). Um die fachliche Kompetenz der studentischen Tutoren auch ein halbes Jahr nach der ärztlichen Schulung sicherzustellen, erfolgte eine anonymisierte Wissensüberprüfung online mittels MC-Fragen. Darüber hinaus wurde eine Poweranalyse mittels G*Power für die geplante Datenerhebung zur Evaluierung des Punktion V-Kurses durchgeführt. Diese ergab ein Minimum an n=23 vollständigen Datensätzen, die benötigt werden, um erwartete Effekte messbar zu machen (siehe Abbildung 1 und Abbildung 2).



Abbildung 2: Beispiel-Kurs

Ergebnisse: Die Bedarfsanalyse ermittelte ein sehr großes Interesse unter den Befragten. Insgesamt nahmen 70 Studierende an der Umfrage teil. 95,7% gaben an, an diesem Kurs teilnehmen zu wollen. 63,2% der Befragten gaben an, die intraossäre Punktion nicht zu beherrschen. Die Mehrheit der Teilnehmer (60%) fühlte sich im Studium nicht ausreichend in alternativen Applikationswegen geschult. Die durchgeführte Wissensüberprüfung der Tutoren bestätigte die Effektivität der ärztlichen Schulung und belegte einen hohen Wissenstand im Bereich intraossäre Punktion und alternative Medikamentenapplikationswege. Erste Ergebnisse sind vielversprechend und das Feedback der Kursteilnehmenden bis dato sehr positiv!

Intraossäre Punktion und alternative Medikamentenapplikationswege – Bedarfsanalyse, Implementierung und Evaluierung des Punktion V Kurses im AIXTRA

L. Wahnschaffe⁽¹⁾, A. Lenes⁽¹⁾, M. Schmidt^(1,2), S. Sopka^(1,2), L. Vogt^(1,2)

(1) AIXTRA – Kompetenzzentrum für Training und Patientensicherheit, Medizinische Fakultät, RWTH Aachen, Aachen, Deutschland
(2) Klinik für Anästhesiologie, Uniklinik RWTH Aachen, Medizinische Fakultät RWTH Aachen, Deutschland

Hintergrund . . .

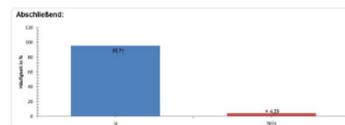
Seit mehreren Jahren sind vier Punktionskurse fester Bestandteil des Lehrangebots des AIXTRA, in denen Studierende die klinischen Fertigkeiten wie venöse (I) und arterielle (II) Punktion sowie ZVK Anlage (III) und Lumbalpunktion (IV) erlernen können. Gerade in der Prä- und innerklinischen Notfallversorgung ist die intraossäre Punktion von essentieller Bedeutung. Diese ist im Rahmen der Reanimation eine häufig durchzuführende Maßnahme und ist Bestandteil der ERC Leitlinien.¹ Die intraossäre Punktion ist eine wichtige klinische Kompetenz. An unserer Fakultät gab es bisher keine Lehrangebote hierzu.

Methoden . . .

Bedarfsanalyse: Mittels Onlinefragebogen (12 Items), der über die Mailverteiler aller Semester der Medizinstudierenden versandt wurde, wurde der Bedarf für den Punktion V-Kurs ermittelt. Nach der Bedarfsanalyse erfolgte eine ärztliche Schulung von fünf studentischen Tutoren in einer praktischen Veranstaltung (1,5h). Um die fachliche Kompetenz der studentischen Tutoren auch ein halbes Jahr nach der ärztlichen Schulung sicherzustellen, erfolgte eine anonymisierte Wissensüberprüfung online mittels MC- Fragen. Darüber hinaus wurde eine Poweranalyse mittels G*Power für die geplante Datenerhebung zur Evaluierung des Punktion V-Kurses durchgeführt. Diese ergab ein Minimum an n = 23 vollständigen Datensätzen, die benötigt werden, um erwartete Effekte messbar zu machen.

Ergebnisse . . .

Die Bedarfsanalyse ermittelte ein sehr großes Interesse unter den Befragten. Insgesamt nahmen 70 Studierende an der Umfrage teil. 95,7% gaben an, an diesem Kurs teilnehmen zu wollen. 63,2% der Befragten gaben an, die intraossäre Punktion nicht zu beherrschen. Die Mehrheit der Teilnehmer (60%) fühlten sich im Studium nicht ausreichend in alternativen Applikationswegen geschult. Die durchgeführte Wissensüberprüfung der Tutoren bestätigte die Effektivität der ärztlichen Schulung und belegte einen hohen Wissensstand im Bereich intraossäre Punktion und alternative Medikamentenapplikationswege. Erste Ergebnisse sind vielversprechend und das Feedback der Kursteilnehmenden bis dato sehr positiv!



Antwort auf die Frage: Ich würde an einem Punktionskurs zur intraossären Punktion und alternativen Medikamentenapplikationswegen teilnehmen.



Fazit . . .

Das Interesse und der Bedarf für diesen Kurs konnten eindeutig wissenschaftlich nachgewiesen werden. Um die Qualität der studentischen Lehre auf einem einheitlichen, hohen Niveau zu etablieren, sind ärztliche Schulungen und Überprüfungen des Wissensstandes der studentischen Tutoren unerlässlich. Die Evaluierung und Implementierung des Punktion V Kurses ist nötig und sinnvoll!

¹Deutscher Rat für Wiederbelebung – German Resuscitation Council e.V. (GRR) (2021) – Leitlinien kompakt, Überarbeitete Version 2021, S. 56 Absatz Gefäßzugang

Weitere Informationen . . .

Aachener Interdisziplinäres Trainingszentrum
für medizinische Ausbildung
Universitätsklinikum Aachen
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen
Wendlingweg 2, D – 52074 Aachen

Font: +49 (0) 241 – 80 89974
FAX: +49 (0) 241 – 80 82304

www.aixtra.rwth-aachen.de



Abbildung 1: Kursaufbau

Fazit: Das Interesse und der Bedarf für diesen Kurs konnten eindeutig wissenschaftlich nachgewiesen werden. Um die Qualität der studentischen Lehre auf einem einheitlichen, hohen Niveau zu etablieren, sind ärztliche Schulungen und Überprüfungen des Wissensstandes der studentischen Tutoren unerlässlich.

Die Evaluierung und Implementierung des PUNKTION V Kurses ist nötig und sinnvoll!

Literatur

1. Deutscher Rat für Wiederbelebung. Reanimationsleitlinien 2021. Ulm: Deutscher Rat für Wiederbelebung; 2021. Zugänglich unter/available from: <https://www.grc-org.de/wissenschaft/leitlinien>

Korrespondenzautor/in:

Lukas Wahnschaffe, lukas.wahnschaffe@rwth-aachen.de

Bitte zitieren als: Wahnschaffe L. Intraossäre Punktion und alternative Medikamentenapplikationswege – Bedarfsanalyse, Implementierung und Evaluierung des PUNKTION V-Kurses des AIXTRA-Kompetenzzentrum für Training und Patientensicherheit. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP1.5.

DOI: 10.3205/22isls08, URN: urn:nbn:de:0183-22isls086

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls08.shtml>

P1.6

Entwicklung eines modularen „Peer-assisted learning“ (PAL)-Kurskonzeptes zur Aneignung klinisch-neurologischer Basisfertigkeiten und Vermittlung der erweiterten Diagnostik

Teresa Kleinz, Michaela Thomas, Thorsten Schäfer, Jannis Achenbach

Ruhr-Universität, Zentrum für Medizinische Lehre, Bochum, Deutschland

Hintergrund: Die Skills Labs der Ruhr-Universität Bochum bieten Medizinstudierenden in verschiedenen, bereits etablierten Kurskonzepten die Möglichkeit des Erlernens und Vertiefens praktischer Fertigkeiten [1]. Im Fach Neurologie nimmt die klinisch-neurologische Untersuchung eine wichtige Rolle ein, die im Unterricht am Krankenbett erlernt werden soll [2]. Da Zusammenhänge und weiterführende spezielle (Funktions-)Diagnostik [3] mitunter sehr umfassend sein können, wurde ein ergänzendes, extracurriculares Kurskonzept entwickelt.

Im Fokus steht hierbei das Erlernen eines Leitsymptom-orientierten, strukturierten Vorgehens zur klinisch-neurologischen Untersuchung, welches auf die Basisuntersuchung aufbaut und mit Einheiten praktischer Übungen verknüpft wird. Durch die Abbildung der diagnostischen Bandbreite, die über den curricularen Unterricht hinausgeht, soll ein Beitrag zur späteren, sicheren klinischen Anwendung und Befundung geleistet werden.

Methode: Entwickelt wurde ein modulares Kurskonzept, in welchem das klinisch-neurologische Spektrum von der Basisuntersuchung bis hin zur apparativen Zusatzdiagnostik, wie der relevanten Bildgebung und speziellen Elektrophysiologie (EEG, ENG, EMG), mit grundlegenden Indikationen und Befundungen verknüpft wird. Darüber hinaus gibt es eine Unterrichtseinheit, in der eine strukturierte Vorgehensweise bei neurologischen Notfällen erlernt werden soll. Simulationsbasiert sollen Studierende im Kurskonzept zudem praktische Fertigkeiten zur Liquorpunktion und Durchführung einer Elektroenzephalographie erwerben.

Ergebnisse: Überblick über die Lerninhalte (siehe Tabelle 1).

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	optional
Thema	Neurologische Anamnese und Untersuchung	Neurologische Notfälle	Diagnostik in der Neurologie (Teil 1)	Diagnostik in der Neurologie (Teil 2: Elektrophysiologie)	Wahlfachprüfung Expertenrunde
Methoden	Hands-on-Kurs, Bausteine zur Befund-Beschreibung	Präsentation, Videomaterial, Hands-on	Präsentation und Bildmaterial diskutieren, wichtige Befunde besprechen, Liquorpunktion praktisch am Modell	Präsentation, Videomaterial, Zeigen und Besprechen wichtiger Befunde, EEG praktisch durchführen	-Prüfung unter ärztlicher Aufsicht, Benotung -Expertenvortrag zu klinisch-neurologischem Thema mit Fragerunde
Inhalte und Ziele	Üben einer strukturierten neurologischen Anamnese und Untersuchung nach Leitsymptomen, Formulierung von Befunden	Übersicht zu häufigen neurologischen Notfällen sowie Einordnung und Bewältigung nach strukturiertem Schema erlernen	theoretischen Überblick anhand von Beispielen über diagnostische Verfahren, Indikation und Interpretation häufiger pathologischer Befunde erlernen; Liquorpunktion sicher durchführen	s. Modul 3; EEG durchführen	-Überprüfen des Lernerfolgs -Vertiefung in neurologisches Thema, Einblicke in den klinischen Alltag

Tabelle 1: Überblick über die Lerninhalte

Diskussion/Ausblick: Die Umsetzung mit anschließender Evaluierung des Kurses soll nach bisheriger Entwicklungs- und Implementierungsphase erstmalig im Sommersemester 2022 mit TutorInnen, die zuvor in den verschiedenen Bereichen umfassend geschult wurden, umgesetzt werden. Hiermit kann eine optimale Vorbereitung für besonders Neurologie-interessierte Studierende auf Famulaturen und das Praktische Jahr erfolgen. Zudem ist fakultativ die Anerkennung als klinisches Wahlfach nach bestandener Prüfung möglich.

Literatur

1. Achenbach J, Thomas M, Giotis N, Wüstefeld J, Höhtker J, Erdogan H, Schäfer T. Das Untersuchungstutorium der Skills Labs Bochum: Ein extracurriculares „peer-teaching“ Konzept zur Vertiefung ärztlich-praktischer Fertigkeiten. In: Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA), des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ) und der Chirurgischen Arbeitsgemeinschaft Lehre (CAL). Frankfurt am Main, 25.-28.09.2019. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2019. DocP-05-11. DOI: 10.3205/19gma295
2. Carter JL, Ali II, Isaacson RS, Safdieh JE, Finney GR, Sowell MK, Sam MC, Anderson HS, Shin RK, Kraakevik JA, Coleman M, Drogan O; Neurology Clerkship Director Survey Work Group of the Undergraduate Education Subcommittee of the American Academy of Neurology. Status of neurology medical school education – Results of 2005 and 2012 clerkship director survey. *Neurology*. 2014;83(19):1761-66. DOI: 10.1212/WNL.0000000000000962
3. Lau KH, Lakhani SE, Achike F. New Media, Technology and Neurology Education. *Semin Neurol*. 2018;38(04):457-64. DOI: 10.1055/s-0038-1666985

Korrespondenzautor/in:

Teresa Kleinz, teresa.kleinz@rub.de

Bitte zitieren als: Kleinz T, Thomas M, Schäfer T, Achenbach J. Entwicklung eines modularen „Peer-assisted learning“ (PAL)-Kurskonzeptes zur Aneignung klinisch-neurologischer Basisfertigkeiten und Vermittlung der erweiterten Diagnostik. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP1.6.

DOI: 10.3205/22isls09, URN: urn:nbn:de:0183-22isls091

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls09.shtml>

P1.7

Simulationen in der Geburtshilfe – didaktisch-methodische Umsetzung eines interprofessionellen Notfalltrainings im Medizinischen Interprofessionellen Trainingszentrum (MITZ)

Manja Benitz, Eva Bibrack

Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus, Dresden, MITZ – Medizinisches Interprofessionelles Trainingszentrum, Dresden, Deutschland

Einleitung: Mit der Umsetzung eines interprofessionellen Notfalltrainings für die Abteilung Geburtshilfe des Universitätsklinikums Dresden erweitert das MITZ als Skills Lab der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus sein Profil im Bereich der Fortbildung für berufserfahrene Teilnehmende.

Hintergrund: Simulationsbasierte Notfalltrainings werden als Methode zur Optimierung der medizinischen Abläufe in kritischen Situationen empfohlen [1]. Neben der Analyse der Handlungsprozesse spielen „Human Factors“ eine bedeutende Rolle – sie gelten als Prädiktoren für das Patient:innenoutcome [2].

Die Abteilung Geburtshilfe der Universitätsfrauenklinik Dresden ist eines von drei Perinatalzentren Level 1 in Sachsen. Zur Sicherung der hohen Qualitätsstandards initiierte die Abteilung mit dem Zentralbereich Qualitäts- und Medizinisches Risikomanagement das Notfalltraining. Die didaktische Konzeption und Umsetzung erfolgte gemeinsam mit dem MITZ.

Methodik: Das Simulationstraining beinhaltet eine theoretische Einführung und die praktische Durchführung zweier geburtshilflicher Notfallsituationen. Diese Szenarien trainieren die 69 Hebammen und Gynäkolog:innen in interprofessionellen Kleingruppen. Beide Szenarien werden durch Simulationspersonen und mit Simulationstechnik dargestellt.

Inhaltlich fokussiert das Training die Teamkommunikation im Notfall, die Kommunikation mit den Patientinnen sowie die Einhaltung der medizinischen Maßnahmen laut SOP.

Trainingsablauf:

1. Theoretische Einführung (Plenum)
 - Erläuterung des Trainingsablaufes
 - Vorstellen relevanter Aspekte von Teamarbeit und Kommunikation in kritischen Situationen
2. Praktischer Teil (zwei Kleingruppen, Rotationsprinzip): Training zweier Szenarien inkl. Teamnachbesprechung
 - Postpartale Blutung
 - Nabelschnurvorfal
3. Abschluss und Evaluation (Plenum)
 - Blitzlicht und Evaluation des Trainingstages

Schlussfolgerung: Das Notfalltraining wurde durch beide Berufsgruppen sehr gut evaluiert [<https://eval.med.tu-dresden.de/evasys/indexeva.php>]. Das Feedback der Simulationspersonen ermöglichte den Teilnehmenden, die Relevanz der Teamarbeit und Kommunikation aus Sicht der Patientin und Angehörigen zu erfahren. Diese Rückmeldung

wurde in der Nachbesprechung als besonders wichtige Lernerfahrung hervorgehoben. Der Einbezug der Videoauswertung nach den Szenarien ermöglichte den Perspektivwechsel und somit die Beurteilung der individuellen Performance sowie der Teamperformance hinsichtlich der o.g. Schwerpunkte. Die Bedeutung einer strukturierten und klaren Kommunikation in Notfallsituationen wurde diskutiert und als unverzichtbar eingeschätzt. Die medizinischen Maßnahmen und Abläufe konnten mit den Supervisor*innen durch den Vergleich mit den SOP überprüft werden. Die Teilnehmenden sprachen dem Training einen hohen Lerneffekt zu. Die Relevanz für die berufliche Tätigkeit sahen die meisten Teilnehmenden als hoch an [<https://eval.med.tu-dresden.de/evasys/indexeva.php>].

Im Konsens aller Beteiligten wird es eine Fortführung des Notfalltrainings mit dem Fokus weiterer kritischer und seltener geburtshilflicher Situationen geben.

Literatur

1. Kaufner L, von Heymann C. Teamtraining, Simulation und interdisziplinäre Zusammenarbeit im Kreißaal: Die geburtshilfliche Anästhesie. Berlin: Springer; 2018. p. 607-17. DOI: 10.1007/978-3-662-54375-7_28
2. Rall M, Lackner CK. Crisis Resource Management (CRM). Der Faktor Mensch in der Akutmedizin. Notfall Rettungsmed. 2010;13:349-356. DOI: 10.1007/s10049-009-1271-5

Korrespondenzautor/in:

Manja Benitz, manja.benitz@uniklinikum-dresden.de

Bitte zitieren als: Benitz M, Bibrack E. Simulationen in der Geburtshilfe – didaktisch-methodische Umsetzung eines interprofessionellen Notfalltrainings im Medizinischen Interprofessionellen Trainingszentrum (MITZ). In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP1.7. DOI: 10.3205/22isls10, URN: urn:nbn:de:0183-22isls109

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls10.shtml>

P1.8

Mit Augenmass! Erweiterung eines Fundoskopie-Simulators um Kunstaugen zur Darstellung von Pathologien des vorderen Augenabschnittes

Daniel Bauer¹, Chantal Dysli², Miria Germano¹, Johanna Stierlin¹, Kai P. Schnabel¹

¹Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre, Bern, Schweiz

²Inselspital, Bern University Hospital, Department of Ophthalmology, Bern, Schweiz

Das Angebot kommerziell erhältlicher Simulatoren mit Relevanz für das Medizinstudium ist begrenzt [1]. Dies gilt insbesondere für Simulatoren, die eine Integration eigener Befunde zulassen, was gerade im Kontext von Prüfungen wichtig ist. Als Workaround wird dann oft auf andere Medien wie Fotografien zurückgegriffen. Dies bedeutet jedoch einen Medienwechsel, was die Immersion ins Szenario negativ beeinflusst und das Engagement mit der Simulation beeinträchtigen kann. Um dem entgegenzuwirken und um auch im Prüfungskontext Pathologien des Auges qualitativ hochwertig darstellen zu können, erweitern wir einen käuflichen Fundoskopie-Simulator durch Kunstaugen zur Darstellung von Pathologien des vorderen Augenabschnittes (siehe Abbildung 1).



Abbildung 1: Prototyp eines Kunstauges im Fundoskopiesimulator

Es wurden mehrere Herausforderungen identifiziert und angegangen. Zunächst stellte sich die Frage, ob ein Kunstauge modular gebaut werden kann, sodass je nach Fall ein Auge aus einem Repertoire von Bindehäuten, Hornhäuten, Iriden, Linsen, Skleren etc. zusammengesetzt werden kann. Alternativ würde ein szenariospezifisches Auge konzipiert, das aus weniger Teilen bestünde und in der Herstellung einfacher wäre. Soll die Möglichkeit erhalten bleiben, retinale Befunde darzustellen, würden zusätzliche Ansprüche gestellt, insbesondere, um die lichtbrechende Wirkung des Auges zu replizieren. Zudem wurde eine spezifische Darstellung von Hornhautläsionen adressiert, die die Darstellung einer positiven Fluorescein-Färbung ermöglicht. Schliesslich stellte sich die Frage, wie das Auge im Simulator fixiert werden

kann, dass es sowohl einfach zu installieren und als auch zu entfernen wäre, und die Integrität des Simulators nicht gefährdet.

Nach einigen Pilotversuchen wurde entschieden, zuerst fallspezifische Augen zu produzieren. Das bedeutet zwar, dass die Augen nicht beliebig zusammengebaut werden konnten, aber auch weniger Teile und damit weniger Aufwand vonnöten sind. Auf die Darstellung retinaler Befunde am gleichen Auge, an dem Befunde der Augenvorderkammer gezeigt werden, wird vorerst verzichtet. Dies insbesondere, weil für die Darstellung von retinalen Befunden im Hersteller-Modell bereits eine Option besteht. Die Fluorescein-Färbung der Hornhaut kann mit einer eingekapselten Kombination von Uranin (Salz des Fluoresceins) und Gelatine verwirklicht werden. Schliesslich würde das Modell-Auge im Simulator sowohl von hinten als auch von vorne fixiert, z.B. unter Verwendung einer Monokel-Prothese. Hiermit könnte der Bereich der simulierbaren Pathologien zusätzlich um Befunde der Augenlider und der sichtbaren Orbita erweitert werden.

Nach dem Proof-of-concept sind weitere Verfeinerungen vorgesehen. Ein Einsatz ab 2023 im Routine-Lehrbetrieb erscheint möglich. Augenärztliche Expertise im Team ist entscheidend, um die Authentizität der Simulation zu gewährleisten, umso mehr, wenn der erweiterte Simulator im Assessment-Setting genutzt werden soll. Zukünftige Versuche könnten 3D-Drucktechnologie nutzen, um die Standardisierung zu erhöhen.

Literatur

1. Ting DS, Sim SS, Yau CW, Rosman M, Aw AT, Yeo IY. Ophthalmology simulation for undergraduate and postgraduate clinical education. *Int J Ophthalmol.* 2016;9(6):920-24. DOI: 10.18240/ijo.2016.06.22

Korrespondenzautor/in:

Daniel Bauer, daniel.bauer@iml.unibe.ch

Bitte zitieren als: Bauer D, Dysli C, Germano M, Stierlin J, Schnabel KP. Mit Augenmass! Erweiterung eines Fundoskopie-Simulators um Kunstaugen zur Darstellung von Pathologien des vorderen Augenabschnittes. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. *sine loco [digital]*, 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP1.8.

DOI: 10.3205/22isls11, URN: urn:nbn:de:O183-22isls119

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls11.shtml>

P2 – Digitale Lehre

P2.1

Qualitätsindikator-basierte und Kompetenz-orientierte Schulung von Tutor*innen für Simulationsveranstaltungen am Beispiel der Reanimation

Marcel Schäfer¹, Jannis Achenbach², Christoph Hanefeld³, Andreas Breuer-Kaiser⁴

¹Katholisches Klinikum Bochum, Universitätsklinikum, Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin, Bochum, Deutschland

²Ruhr-Universität Bochum, Zentrum für Medizinische Lehre, Bochum, Deutschland

³Katholisches Klinikum Bochum, Medizinische Klinik III, Bochum, Deutschland

⁴Katholisches Klinikum Bochum, Universitätsklinikum, Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin, Bochum

Einleitung: Das Medizinstudium erlebt eine Transformation zu einem praktisch-orientierten, kompetenzbasierten (CBME) Ansatz. Simulationsbasierte Trainings sind zeit- und personalintensiv, vorhandene Simulatoren werden nicht vollumfänglich genutzt [1]. Um die Auslastung trotz begrenzter Ressourcen zu erhöhen ist eine Anpassung der Personalstruktur nötig, z.B. durch Einsatz studentischer Tutor*innen. Ziel des Projektes war es, einen etablierten Reanimationskurs mit Hilfe von messbaren Qualitätsindikatoren an ein studentisches Tutor*innen-Programm zu adaptieren (siehe Abbildung 1).

Methode: In einem dreitägigen Kurs wurden die Tutor*innen bei der Konzeptionierung der „eigenen“ Lehrveranstaltung durch qualifizierte Dozenten begleitet. Nach Einführung in didaktische und fachspezifische Grundlagen wurden in Fokusgruppen eindeutige Lernziele mit zugeordneten Kompetenzstufen definiert und mittels Simulations- und Debriefingsoftware (LLEAP®, SimView®; FA Laerdal) in Szenarien programmiert. Die Realisierbarkeit der gesetzten Lernziele wurde anhand der Messdaten geprüft.

Ergebnis: Anhand der Lernzielkataloge (GK II, NKLM) und ESC-Leitlinie wurden folgende Qualitätsindikatoren für die Reanimation festgelegt:

1. Drucktiefe und -frequenz der Thoraxkompression,
2. No-Flow-Time,
3. Problemerkennungs- und Problemlösungszeit reversibler Ursachen,
4. Algorithmen-Treue.

Im Anschluss wurde die Messbarkeit dieser Items (SMART) [2] überprüft.

Der studentische Kurs wurde dann ohne Anwesenheit des Experten erprobt. Die Ergebnisqualität konnte im Nachhinein anhand der aufgezeichneten Protokolldateien überprüft werden. Nicht erreichbare Lernziele (zu hohes Kompetenz-Niveau) wurden identifiziert und ausgesondert, Basisfertigkeiten wurden priorisiert.

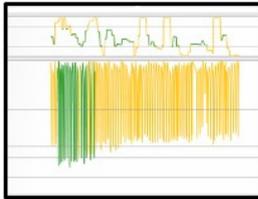
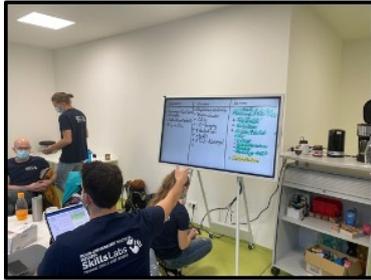


Abbildung 1

Diskussion: Dieser Musterkurs zeigt, dass eine qualitätsgesicherte, simulationsbasierte Vermittlung von ärztlichen Kompetenzen durch Tutor*innen möglich ist. Wesentlich sind die vorherige QM-basierte [2] Festlegung von Kompetenz-Zielen und geeignete Messinstrumente. Die Prozessqualität der Maßnahmen (Kompetenz) als auch die Ergebnisqualität der Lehrveranstaltung werden transparent evaluierbar. Die geschaffenen Szenarien sind auch für OSCEs nutzbar. Die Leistung klinischer Dozent*innen liegt in der Schulung von Tutor*innen, der Konzepterstellung und der retrospektiven Begutachtung der Ergebnisqualität. Die Erstellung von Best-Practice-Videos und standardisierten, aktuellen Vorbereitungs-materialien ist unabdingbar und kann u.a. durch die Methodik des forschenden Lernens erfolgen. Wichtig für eine nachhaltige Implementierung dieses Konzeptes ist eine adäquate Anrechenbarkeit für die Lehrleistung klinischer Experten [3].

Tutor*innen ermöglichen eine qualitative und quantitative Steigerung von Simulationsveranstaltungen. Übergeordnete Kompetenzen (u.a. Didaktik, Führung, QM) werden bei Tutor*innen mit entwickelt. Insgesamt hat das vorliegende Konzept das Potential, Simulationsveranstaltungen in der ärztlichen Ausbildung nachhaltig zu verbessern.

Literatur

1. Anderson A, Baxendale B, Scott L, Mossley D, Glover I. The National Simulation Project: Summary Report. Lichfield: Association for Simulated Practice in Healthcare; 2014. Zugänglich unter/available from: <http://aspih.org.uk/wp-content/uploads/2017/07/national-scoping-project-summary-report.pdf>
2. Doran GT. There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. *Manag Rev.* 1981;70(11):35-6. Zugänglich unter/available from: <https://community.mis.temple.edu/mis0855002fall2015/files/2015/10/S.M.A.R.T-Way-Management-Review.pdf>
3. Gesetz zum digitalen Fortschritt im Hochschulbereich in der Fassung vom 31.08.2021. Drucksache 17/14963. Zugänglich unter/available from: <https://www.landtag.nrw.de/portal/WWW/dokumentenarchiv/Dokument/MMD17-14963.pdf>

Korrespondenzautor/in:

Andreas Breuer-Kaiser, andreas.breuer-kaiser@rub.de

Bitte zitieren als: Schäfer M, Achenbach J, Hanefeld C, Breuer-Kaiser A. Qualitätsindikator-basierte und Kompetenz-orientierte Schulung von Tutor*innen für Simulationsveranstaltungen am Beispiel der Reanimation. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP2.1.

DOI: 10.3205/22isls12, URN: urn:nbn:de:0183-22isls123

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls12.shtml>

P2.2

Entwicklung und Implementierung eines neuen, online-basierten Crashkurses zur selbstständigen Aneignung der Grundlagen des Elektrokardiogramms

Laura Nockelmann¹, Miguel Waniczek¹, Olaf Dräger², Michaela Thomas¹, Jannis Achenbach¹, Thorsten Schäfer¹

¹Ruhr-Universität Bochum, Zentrum für Medizinische Lehre, Bochum, Deutschland

²Universitätsklinikum Ruhr-Universität Bochum, Klinikum Herford, Herford, Deutschland

Hintergrund: Aufgrund der anhaltenden COVID-19-Pandemie kam es zu Umbrüchen in der universitären Lehre. Insbesondere viele Präsenzveranstaltungen mussten auf digitale Formate ausweichen [1], [2], [3]. In diesem Kontext wurde ein extracurriculares und fakultatives Kurskonzept zu Grundlagen des Elektrokardiogramms (EKG) entwickelt. Um den Kurs vielen Student*innen anzubieten und ein flexibles Format zu erstellen, wurde ein vollständig online-basiertes Kurskonzept implementiert. Als Ziel des Kurses galt es, einen Einblick über die Funktionsweise des EKGs zu geben und erste grundlegende Befundungen zu präsentieren.

Methode: Auf Grundlage eines für die Präsenzlehre bereits im Vorfeld entwickelten Kurskonzeptes wurden modulare, nach Grundlagen- und klinischen Themenschwerpunkten gegliederte Lehrvideos mit Hilfe von grafischen PowerPoint- und Audiodateien erstellt. Hierbei sollten neben den technischen Grundlagen vier klinische Schwerpunkte gesetzt werden (AV-Block, Flimmern und Flattern, Myokardinfarkt und Schenkelblock). Entsprechende Lehrvideos sollten so konzipiert werden, dass zum Verständnis keine tiefgreifenden medizinischen Vorkenntnisse benötigt wurden. Entsprechend konnten eindeutige Befundungen und Erklärungen gewählt werden, sodass sich der Kurs auch an vorklinische Medizinstudent*innen richtet.

Ergebnisse: Mit Hilfe von Lehrvideos werden Teilnehmer*innen des Kurses technische Grundlagen des EKGs dargestellt und darüber hinaus erste klinische Befundungen präsentiert. Ein digitaler EKG Kurs mit mehreren kurzen Lehrvideos konnte unter fachärztlicher Supervision inhaltlich ausgearbeitet und technisch digital implementiert werden. Die digitale Umsetzung erfolgte mittels Wordpress-Plattform und darin enthaltener PowerPoint-Darstellung und einem Quiz-Plugin. Die inhaltliche Einteilung in eine Einführung sowie Themengebiete zum AV Block, Kammer-/Vorhofflimmern/Kammer-/Vorhofflattern, Myokardinfarkt und Schenkelblock stellte sich als adäquates Format dar. Über zusätzlich eingebundene Lernerfolgskontrollen in Form entsprechender Multiple Choice- Abfragen wurde der Lernerfolg von Teilnehmenden erhoben.

Zudem konnte mit Hilfe eines digitalen Fragebogens vor und nach dem Kurs eine Evaluation zu verschiedenen Themeninhalten des Kurses entwickelt werden, sodass zukünftig der wahrgenommene Lernerfolg objektiviert erhoben und ein Beitrag zur allgemeinen Qualitätssicherung gewährleistet werden kann.

Diskussion: Insgesamt konnte ein online-basierter EKG Crashkurs ausgestaltet werden, der zukünftig ergänzend zu bewährten Kurskonzepten in Präsenz angeboten wird. Vor allem die Möglichkeit, den Kurs zu jeder Zeit, ortsunabhängig und ohne stetigen Einsatz personeller Ressourcen anbieten zu können, bietet die Möglichkeit Student*innen zu erreichen, die keinen Präsenzkurs besuchen würden. Eine erste Auswertung soll im Verlauf des Frühjahres 2022 erfolgen und den subjektiven Lernerfolg sowie die Zufriedenheit über die alternative Ergänzung zum bewährten Format widerspiegeln.

Literatur

1. Al Samaraee A. The impact of the COVID-19 pandemic on medical education. Br J Hosp Med (Lond). 2020;81(7):1-4. DOI: 10.12968/hmed.2020.0191
2. Kaul V, Gallo de Moraes A, Khateeb D, Greenstein Y, Winter G, Chae J, Stewart NH, Qadir N, Dangayach NS. Medical Education During the COVID-19 Pandemic. Chest. 2021;159(5):1949-60. DOI: 10.1016/j.chest.2020.12.026
3. Rose S. Medical Student Education in the Time of COVID-19. JAMA. 2020;323(21):2131-2. DOI: 10.1001/jama.2020.5227

Korrespondenzautor/in:

Laura Nockelmann, Laurantockelmann@t-online.de

Bitte zitieren als: Nockelmann L, Waniczek M, Dräger O, Thomas M, Achenbach J, Schäfer T. Entwicklung und Implementierung eines neuen, online-basierten Crashkurses zur selbstständigen Aneignung der Grundlagen des Elektrokardiogramms. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP2.2.

DOI: 10.3205/22is13, URN: urn:nbn:de:0183-22is134

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/is13/2022/22is13.shtml>

P2.3

„Gelebte Interprofessionalität – Wunsch oder Wirklichkeit?": Design Thinking im online interprofessionellen Peer Teaching

Anne Neumann¹, Sophie Stiehler², Merle Kuckulenz², Florian Meiners¹, Miriam Mayer¹, Aylin Ak¹

¹Charité – Universitätsmedizin Berlin, Lernzentrum, Berlin, Deutschland

²Alice Salomon Hochschule Berlin, Berlin, Deutschland

Hintergrund: interTUT wurde 2013 als Pilotprojekt ins Leben gerufen, um durch ein peer-assisted learning (PAL) Format interprofessionelle Lehre (IPL) in Curricula der Medizin, Pflege, Ergo- und Physiotherapie an den vier beteiligten Kooperationsinstitutionen zu integrieren und Erfahrungen mit PAL in der IPL zu sammeln (Reichel & Ewers, 2017). Mittlerweile

ist interTUT mit einer wachsenden curricularen Einbindung institutionalisiert. Basierend auf sieben angebotenen Tutorien (TUT1-7), in denen Teilnehmende die anderen Professionen kennenlernen und relevante Themen interprofessionell erarbeiten, entstand der Wunsch nach einem Tutorium, das Teilnehmende durch Problemkonfrontationen zu kritisch denkenden Akteuren ausbildet: ein Skills Lab zur Vermittlung von Problemlösungskompetenzen in der interprofessionellen Zusammenarbeit (IPC).

Methode: In studentischer Verantwortung und unter Supervision durch die Kooperationspartner wurde über ein Jahr ein Skills Lab entwickelt, dessen Lernziele sich um die Ausbildung zu „Botschafter*innen für IPL und IPC“ drehen (TUT8). Kernelement des Tutoriums ist die Methodik des Design Thinking, die auf Thematik und Setting angepasst und in ein für die Konfliktthematik sensibilisierendes Rahmenprogramm eingebettet wurde.

Im Kontext der Pandemie wurde das Tutorium auch als online-Format umgesetzt und wird durch je ein interprofessionelles Tutor*innen-Tandem für Gruppen aus den genannten Professionen durchgeführt.

Ergebnisse: Der erste Testlauf des Tutoriums fand im November 2021 statt, mittlerweile wurde TUT8 mehrmals durchgeführt. Die Nutzung von online Tools ermöglicht die für die Methodik und die Thematik nötige Interaktivität. Das Einstiegsspiel provoziert eine schnelle, tiefe Diskussion der Thematik. Im Anschluss entwickeln die Teilnehmenden in zwei interprofessionellen Gruppen, betreut durch je ein*e Tutor*in, in einem Design Thinking Prozess Problemdefinitionen und Lösungsansätze und kommen in der Großgruppe darüber ins Gespräch (siehe Abbildung 1) [1].

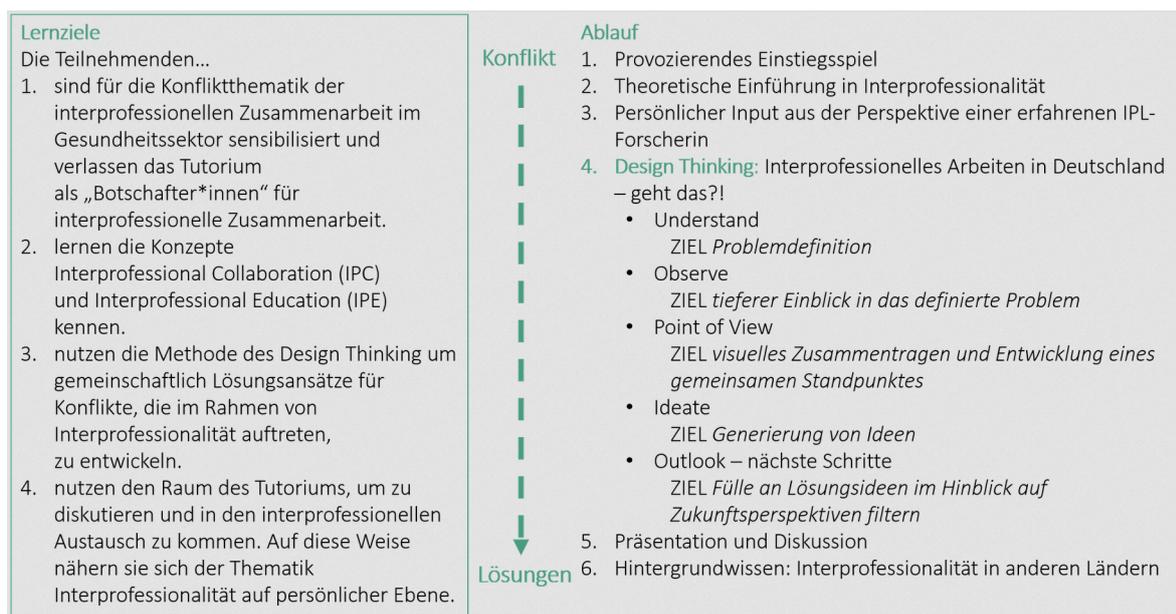


Abbildung 1: Lernziele und Ablauf des TUT8. Design Thinking angepasst nach Thoring & Müller (2011).

Diskussion: Die ersten Erfahrungen mit dem interprofessionellen PAL Skills Lab verweisen auf Design Thinking als eine spannende und auf den Gesundheitsbereich anwendbare Methode, um Teilnehmende für ihre Rolle als „Problemlöser*innen“ im konfliktreichen interprofessionellen Arbeitskontext vorzubereiten. Die Adaption der Methodik für ein maximal dreistündiges PAL Tutorium erwies sich als herausfordernd und bedarf einer weiteren kontextsensiblen Anpassung. Zudem sollte die Effektivität des Tutoriums weitergehend untersucht werden, z.B. durch die wissenschaftliche Auswertung von dessen Evaluation.

Zusammenfassung: Das Design Thinking Skills Lab (TUT8) ermöglicht Teilnehmenden das praktische Erlernen einer geeigneten Methode, mit der sie im zukünftigen Klinik- und Praxisalltag interprofessionellen Herausforderungen begegnen können. Eine tiefergehende Evaluation ist im Verlauf notwendig.

Literatur

- Thoring K, Müller RM. Understanding design thinking: A process model based on method engineering. In: DS 69: Proceedings of E&PDE 2011. 13th International Conference on Engineering and Product Design Education; 2011 Sep 08-09; London, UK. p. 493-8.

Korrespondenzautor/in:

Anne Neumann, anne.neumann@charite.de

Bitte zitieren als: Neumann A, Stiehler S, Kuckulenz M, Meiners F, Mayer M, Ak A. „Gelebte Interprofessionalität – Wunsch oder Wirklichkeit?“. Design Thinking im online interprofessionellen Peer Teaching. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP2.3.

DOI: 10.3205/22isls14, URN: urn:nbn:de:0183-22isls143

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls14.shtml>

Digitale Lehrangebote als post-COVID Perspektive? Eine Umfrage unter Medizinstudierenden

Marius Gebauer¹, Lisa Wester¹, Marie Charlotte Siegmund¹, Cynthia Szalai²

¹Universitätsklinikum Essen, SkillsLab im Lehr- und Lernzentrum, Essen, Deutschland

²Universitätsklinikum Essen, Klinik für Anästhesie, Intensiv-, Notfall- und Schmerztherapie, Essen, Deutschland

Einleitung: Die Corona Pandemie überrollte den Lehrbetrieb der medizinischen Fakultäten – weltweit. Die pandemische Lage rechtfertigte die Einstellung der Präsenzlehre und die passagere Etablierung von Online Lehrangeboten. Wie haben sich diese Veränderungen auf die Situation der Studierenden ausgewirkt? Welche Probleme, Risiken aber auch Chancen zur persönlichen Weiterentwicklung haben sich ergeben? Eine Befragung der Medizinstudierenden der Universität Duisburg-Essen.

Methoden: Ein 21 Fragen umfassender Fragebogen wurde, unter der Nutzung der Online Plattform Lime Survey®, über die Plattform OpenCampus® an die Studierenden der medizinischen Fakultät ausgehändigt. Der Fragebogen umfasste Fragen zu erworbenen Defiziten in Folge der Corona-Pandemie, Vor- und Nachteilen von E-Learning, soziale Aspekte des Lernens und dem möglichen Einfluss von SkillsLab Kursen auf die erstgenannten Punkte. Der Fragebogen wurde anonym beantwortet. Die Bewertung der Aussagen erfolgte mittels einer Likert-Skala (1–7).

Nach Abschluss der Umfrage wurden die Ergebnisse statistisch nach der Häufigkeit der Antworten ausgewertet (siehe Abbildung 1).

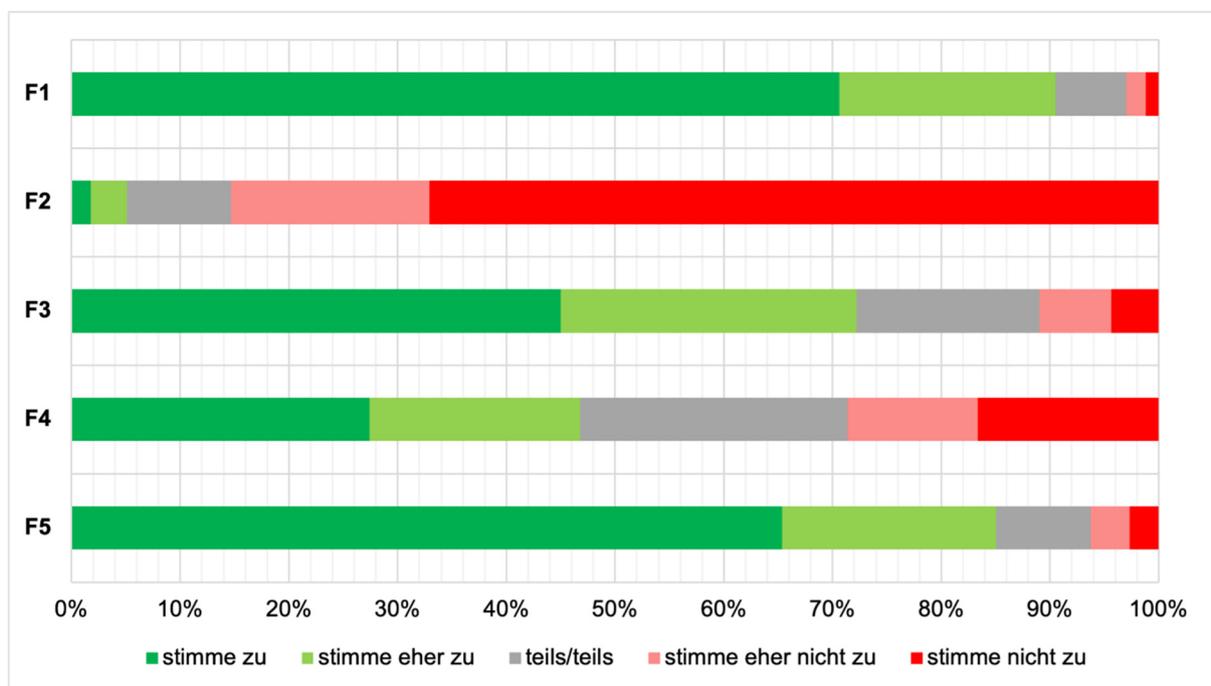


Abbildung 1: Ergebnisse der Befragung der Studierenden der Medizinischen Fakultät zu pandemiebedingtem E-Learning

Ergebnisse: Insgesamt wurden n=338 Antworten ausgewertet. 70,41% (238 Studierende) sahen ihren persönlichen Lernerfolg durch die E-Learning Semester beeinflusst (F1). Lediglich eine Person stimmte dieser Aussage nicht zu. Auf die Frage, ob die E-Learning-Semester ein adäquater Ersatz für die praktische Lehre seien, gaben 6 von 338 (1,78%) der Studierenden an, mit der Aussage übereinzustimmen. 224 Studierende (66,27%) stimmten hier nicht zu (F2).

144 von 338 (42,60%) Studierende gaben an, ein Defizit in der Weiterentwicklung ihrer Kompetenzen durch den Mangel an praktischer Lehre während der Corona-Zeit entwickelt zu haben und wünschen sich einen SkillsLab Kurs, um dieses Defizit zu schließen. 4,41% (14 von 338 Studierende) stimmten dieser Aussage nicht zu (F3). Darüber hinaus würden sich 98 (28,99%) der befragten Studierenden eine fortbestehende Integration von E-Learning Elementen in das Studium wünschen (F4). 54 der Studierenden (15,98%) sprachen sich dagegen aus. Erwartungsgemäß sahen 285 (85,07%) der Studierenden ihren Lernerfolg durch den fehlenden Kontakt zu Kommilitonen beeinflusst (F5). 21 (6,27%) Studierende widersprachen der Aussage (siehe Abbildung 1).

Diskussion: Wie in den Ergebnissen deutlich wurde, fühlt sich ein großer Anteil der befragten Studierenden vor allem in Bezug auf die praktische Ausbildung des Medizinstudiums nicht ausreichend gefördert. Ebenso geht hervor, dass digitale Lernangebote zur Festigung theoretischen Wissens ihre Berechtigung besitzen. Der gleichzeitig bestehende Einfluss sozialer Kontakte auf den Lernerfolg wird dabei hervorgehoben. Da die Ärztliche Tätigkeit im Umgang mit Patienten von praktischen Erfahrungen profitiert, ist es umso wichtiger, diese Versäumnisse in der Lehre aufzuarbeiten. Im Rahmen eines zeitgemäßen Medizinstudiums erteilt das Ergebnis der Umfrage somit der Institution des SkillsLabs einen fortwährenden Auftrag.

Korrespondenzautor/in:
Marius Gebauer, marius.gebauer@uk-essen.de

Bitte zitieren als: Gebauer M, Wester L, Siegmund MC, Szalai C. Digitale Lehrangebote als post-COVID Perspektive? Eine Umfrage unter Medizinstudierenden. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP2.4.
DOI: 10.3205/22isls15, URN: urn:nbn:de:O183-22isls156
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls15.shtml>

P2.5

Die Weiterentwicklung des 4. Lernortes am Medizinisch Interprofessionellen Trainingszentrum (MITZ) Dresden – Bedarfsorientierte Anpassung des E-Learning-Angebotes zur Förderung der Lernmotivation und des Lerneffektes von Studierenden der Humanmedizin

Gunter Poweleit, Katja Krumm, Marie-Christin Willemer

TU Dresden, Medizinische Fakultät, Medizinisches Interprofessionelles Trainingszentrum, Dresden, Deutschland

Einleitung: Im MITZ werden die praktischen Lehreinheiten durch ein vorbereitendes E-Learning-Angebot in der Lernmanagementplattform „Moodle“ ergänzt. Nach der Implementierung (2020) [1] und Weiterentwicklung (2021) [2] dieses Inverted Classroom-Konzeptes wird nun eine Mitarbeiterin in TZ beschäftigt, um das Lehrformat weiter zu optimieren. Innerhalb der Evaluation mit der Software EvaSys [<https://evasys.de/>] wurden durch gezielte Fragen die sich ergänzenden Lehrformate „E-Learning“ und „Präsenztraining“ einzeln bewertet. Dabei zeigte sich in den Gesamtergebnissen (nach Schulnotenprinzip) eine zwar geringe, aber kontinuierlich schlechtere Bewertung des E-Learning-Angebotes. Die Auswertung der Freitextangaben der Studierenden bot zudem weitere Anhaltspunkte für Verbesserungspotentiale. Dabei konnten in der Weiterentwicklungsphase [2] kontinuierlich zwei Hauptschwerpunkte identifiziert werden:

1. Gestalterische Anpassung der Moodle-Lehreinheiten an technische Voraussetzungen der Studierenden im Sinne einer besseren Bedien- und Nutzerfreundlichkeit
2. Anpassung/Erweiterung der Lehrmaterialien sowie Anpassung der interaktiven Lehrmethoden mit dem Ziel der Steigerung des Lerneffektes und einer nachhaltigen Nutzung der Handouts für den Studienverlauf.

Über die aus der Evaluation abgeleiteten Maßnahmen hinaus ergab sich als 3. Schwerpunkt die Notwendigkeit der Anpassung und Modifizierung der bestehenden Lernziele mit dem Fokus auf den Lernbedarf der Studierenden und den Anforderungen des NKLM 2.0.

Methodik: Für die aufgeführten Schwerpunkte wurden innerhalb der E-Learning-Lehreinheiten entsprechende Änderungen und Anpassungen vorgenommen. Das Poster bietet eine Übersicht zu den bereits erfolgten Modifizierungsschritten bezogen auf die benannten Schwerpunkte. Tabelle 1 fasst diese Arbeitsschritte zusammen.

Schwerpunkt	Modifizierungsschritte
Abgeleitete Schwerpunkte aus der Evaluation	
Anpassung der Moodle-Inhalte an die technischen Voraussetzungen der Studierenden	Überarbeitung der interaktiven Elemente und Einpflegen bedienfreundlicher Learning-Apps
Anpassung der Lehrmaterialien sowie Anpassung der interaktiven Lehrmethoden	verstärkte Einbindung von Lehrvideos (beispielhaft: MITZ-Video „Tatort Lehre“) verbesserte Visualisierung/Zusammenfassung der Lehrinhalte mittels modifizierten Handouts
Übergeordneter Anpassungsbedarf	
Anpassung der Lernziele nach den Anforderungen des NKLM 2.0	Mapping des NKLM 2.0 und Abgleich mit den MITZ-Lernzielen sowie entsprechende Anpassung Zur lernbedarfsgerechten Gestaltung des Lehrangebotes wurden die Lernziele und Methoden auf der Grundlage des „Constructive Alignments“ [3] überarbeitet und entsprechend zusammengefasst.

Tabelle 1: Arbeitsschritte

Ergebnisse und Schlussfolgerungen: Im Ergebnis konnte z.B. die Gesamtnote für das E-Learning-Angebot im 5. FS im Verlauf des Wintersemesters 2021/22 von 2,2 auf 1,4 verbessert werden. Ersichtlich wurde zudem die Relevanz der aktiven Beteiligung von Studierenden an der Gestaltung ihrer Lernumgebung. Durch die stetige Einbeziehung der studentischen Hinweise in den Weiterentwicklungsprozess wurde die partizipative Ausrichtung der MITZ-Lehre auf das E-Learning ausgeweitet. Die Gestaltung der Lehrangebote muss somit auch als kontinuierlicher Prozess verstanden werden, welcher sich ständig weiterentwickelt und den Fokus auf die Lernbedarfe der Studierenden legt. Diese adressatenorientierte Ausrichtung der MITZ-Lehre wird durch eine zusammenfassende ausführliche Beschreibung der Lernziele, Prüfungsformen und Lehrmethoden im Rahmen des Constructive Alignments [<https://www.e-teaching.org/didaktik/konzeption/constructive-alignment>] auf ein theoriegeleitetes Fundament gestellt und bietet somit eine präzise Grundlage für die Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Dresden.

Literatur

1. Röhle A, Horneff H, Willemer MC. Practical teaching in undergraduate human and dental medical training during the COVID-19 crisis. Report on the COVID-19-related transformation of peer-based teaching in the Skills Lab using an Inverted Classroom Model. *GMS J Med Educ.* 2021;38(1):Doc2. DOI: 10.3205/zma001398
2. Röhle A, Hübsch G. Notwendige Schritte der Weiterentwicklung der praktischen Lehre nach Implementierung von COVID-19-bedingten Blended-Learning-Konzepten. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV3.3. DOI: 10.3205/21isls32

Korrespondenzautor/in:

Gunter Poweleit, gunter.poweleit@uniklinikum-dresden.de

Bitte zitieren als: Poweleit G, Krumm K, Willemer MC. Die Weiterentwicklung des 4. Lernortes am Medizinisch Interprofessionellen Trainingszentrum (MITZ) Dresden – Bedarfsorientierte Anpassung des E-Learning-Angebotes zur Förderung der Lernmotivation und des Lerneffektes von Studierenden der Humanmedizin. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP2.5.

DOI: 10.3205/22isls16, URN: urn:nbn:de:0183-22isls164

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls16.shtml>

P2.6

Telesimulation zur Ausbildung von Studierenden in der Erstversorgung und Reanimation von Neugeborenen

Michael Bereiter

Medizinische Universität Graz, Clinical Skills Center, Graz, Österreich

Hintergrund: Telesimulation beschreibt einen Prozess, bei dem Telekommunikations- und Simulationsressourcen für Ausbildung, Training und/oder Beurteilung von nicht-physisch anwesenden Lernenden genutzt werden [1], [2]. Telesimulation wurde bereits erfolgreich in Bereichen wie der laparoskopischen Chirurgie und für das Training von Fertigkeiten wie Pleuradrainage eingesetzt, bislang jedoch noch nicht für das studentische Training der Erstversorgung und Reanimation von Neugeborenen.

Fragestellung: Verbessert Telesimulation mit praktischem Training an einem einfachen Neugeborenen Simulator das Leitlinienwissen und die technischen Fertigkeiten von Studierenden der Humanmedizin?

Methodik: Studierende der Humanmedizin im ersten Studienabschnitt sollen mittels live-Videoinstruktion durch einen ausgebildeten Trainer unter Nutzung einer Telekommunikationssoftware den Algorithmus der Neugeborenenreanimation [3] vermittelt bekommen. Danach sollen sie mittels vorab zur Verfügung gestellter Trainingsressourcen (u.a. Stethoskop & Beatmungsbeutel) inklusive eines einfachen Neugeborenen Simulators (Laerdal NeoNatalie, Laerdal Medical, Norwegen) die wesentlichen technischen Fertigkeiten praktisch trainieren und dabei live-Feedback durch den Trainer erhalten. Der Effekt des einstündigen Trainings soll durch die Beantwortung eines standardisierten Fragebogens über wesentliche Aspekte der Richtlinien des European Resuscitation Council jeweils vor und nach dem Training untersucht werden. Zudem sollen als sekundäre Outcome-Parameter in einem Posttest die Zeit bis zur ersten suffizienten Beatmung sowie die Qualität der nicht-invasiven Beatmung durch die Teilnahme an einem standardisierten Simulationsszenario erhoben werden.

Ergebnisse: Zwischen Februar und April 2022 sollen insgesamt dreißig Studierende für die Studie rekrutiert werden und daran am Clinical Skills Center der Medizinischen Universität Graz teilnehmen.

Diskussion: Gerade unter den derzeitigen Pandemiebedingungen müssen Universitäten und Bildungseinrichtungen alternative Aus- und Weiterbildungsmethoden entwickeln und erproben. Die Ergebnisse dieser Studie werden helfen zu beurteilen, ob Telesimulation in der studentischen Ausbildung effektiv eingesetzt werden kann.

Literatur

1. McCoy CE, Sayegh J, Alrabah R, Yarris LA. Telesimulation: An Innovative Tool for Health Professions Education. *AEM Edu Train.* 2017;1(2):132-6. DOI: 10.1002/aet2.10015
2. Hayden EM, Khatri A, Kelly HR, Yager PH, Salazar GM. Mannequin-based Telesimulation: Increasing Access to Simulation-based Education. *Acad Emerg Med.* 2018;25(2):14-147. DOI: 10.1111/aem.13299
3. Madar J, Roehr CC, Ainsworth S, Ersda H, Morley C, Rüdiger M, Skåre C, Szczapa T, Te Pas A, Trevisanuto D, Urlsberger B, Wilkinson D, Wyllie JP. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Newborn resuscitation and support of transition of infants at birth. *Resuscitation.* 2021;161:291-326. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2021.02.014

Korrespondenzautor/in:

Michael Bereiter, michael.bereiter@medunigraz.at

Bitte zitieren als: Bereiter M. Telesimulation zur Ausbildung von Studierenden in der Erstversorgung und Reanimation von Neugeborenen. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP2.6.

DOI: 10.3205/22isls17, URN: urn:nbn:de:0183-22isls177

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls17.shtml>

P2.7

Unterstützende Einsätze von Medizinstudierenden in der Versorgung von COVID-19-Patienten – eine Online-Evaluation der MediCOVID-Schulungen

Hendrik Friederichs

Universität Bielefeld, AG Medical Education, Bielefeld, Deutschland

Hintergrund: Anfang 2020 wurden im Skills Lab der Medizinischen Fakultät Münster Medizinstudierende zur Unterstützung des stark beanspruchten Gesundheitssystems in der Versorgung von COVID-19-Infektionen geschult. Die für das dynamische Ausbruchsgeschehen kennzeichnende exponentielle Zunahme der Fallzahlen bedingte eine schnelle Schulung möglichst vieler Teilnehmer, die in einem Blended-Learning-Ansatz realisiert wurde. Nach Schulung von ca. 600 Teilnehmern im Frühjahr 2020 stiegen nach den Herbstferien 2020 die Corona-Fallzahlen in Deutschland wieder an, so dass absehbar war, dass wieder ein Bedarf für weitere MediCOVID-Schulungen entstehen könnte. Dies wurde zum Anlass genommen, eine Online-Befragung der teilnehmenden Studierenden zu Effekt und Nutzen der Schulung durchzuführen.

Methodik: Für die Beobachtungsstudie wurden Daten zu 19 Fragen online über das Evaluationstool „formr“ erhoben [1]. Neben Angaben zu Alter, Geschlecht und Fachsemester wurden die Studierenden gebeten, anzugeben, ob sie die angebotenen Tutorials (sog. „COVideos“) ansehen konnten und ob und ggf. zu welcher Art Einsatz sie gekommen sind. Zusätzlich wurden die Studierenden bezüglich der medizinischen Ausbildung in der Schulung gebeten, 13 einfache 5-Punkt-Likert-Fragen zu ihren fachlichen Kenntnissen, ihrer Sicherheit, Motivation und evtl. Ängsten, sowie zum Nutzen der Veranstaltung zu beantworten.

Ergebnisse: Von den 412 angeschriebenen Teilnehmern der MediCOVID-Schulungen im Frühjahr 2020 nahmen 151 an der Befragung teil. Das Durchschnittsalter der an der Online-Befragung teilnehmenden Studierenden lag bei 23,3 ($\pm 2,58$) Jahren, 74% der Befragten waren weiblich. Die Studierenden waren aus dem 2. bis 11. (Median 8.) Fachsemester.

Bezüglich der MediCOVID-Schulung hatten 85% der Teilnehmer*innen sich die Video-Tutorials angeschaut. Bis zum Zeitpunkt der Erhebung waren gut ein Viertel der Studierenden (n=43, 28,5%) im Einsatz zur Versorgung von COVID-19-Patienten gewesen, die meisten Studierenden (n=27, 62,8%) in Teststationen. Allerdings waren auch bis dahin sechs Studierende auf Aufnahme-, fünf auf Versorgungs- und sogar sieben auf Intensivstationen im Einsatz (Mehrfachnennungen möglich).

Mehr als 80% stimmten der Aussage, dass die Schulung ihnen generell etwas gebracht habe, voll und ganz oder eher zu. Für die Versorgung von COVID-19-Patienten stimmten aber einige der Teilnehmer*innen dieser Aussage eher nicht und gar nicht zu.

Schlussfolgerung: Das für das MediCOVID-Projekt gewählte Blended-Learning-Format erfreute sich bei den Teilnehmern großer Beliebtheit. Allerdings fielen viele Entscheidungen bezüglich Inhalt und Implementierung der Schulung vor dem Hintergrund einer sehr begrenzten Datenlage. Die Einsatzzahlen waren im Endeffekt sehr gering, so dass solche (Schulungs-)Maßnahmen immer wieder auf ihre Sinnhaftigkeit hin geprüft werden sollten.

Bemerkung: In diesen Abstract sind die Ergebnisse der 2021 der WWU Weiterbildung gGmbH vorgelegten Projektarbeit des Autors im Studiengang Hochschul- und Wissenschaftsmanagement eingegangen.

Literatur

1. Arslan RC, Walther MP, Tata CS. Formr: A study framework allowing for automated feedback generation and complex longitudinal experience-sampling studies using R. *Behav Res Methods*. 2020;52(1):376-87. DOI: 10.3758/s13428-019-01236-y

Korrespondenzautor/in:

Hendrik Friederichs, hendrik.friederichs@uni-bielefeld.de

Bitte zitieren als: Friederichs H. Unterstützende Einsätze von Medizinstudierenden in der Versorgung von COVID-19-Patienten – eine Online-Evaluation der MediCOVID-Schulungen. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP2.7.

DOI: 10.3205/22isis18, URN: urn:nbn:de:0183-22isis181

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isis2022/22isis18.shtml>

Verbesserung der Qualität von Simulations- und Skill-Trainings durch Einsatz eines multifunktionalen, medizinischen Streaming-Studios und eines GreenScreen-Studios

Marcel Schäfer¹, Matthias Joswig², Andreas Breuer-Kaiser³

¹Universitätsklinikum RUB, Katholisches Klinikum Bochum, Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin, Bochum, Deutschland

²Ruhr-Universität Bochum, Zentrum für Medizinische Lehre, Bochum, Deutschland

³Universitätsklinikum RUB, Katholisches Klinikum Bochum, Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin, Bochum, Deutschland

Einleitung: Simulationsveranstaltungen sind kosten- und personalintensiv. Ein Großteil der Lehrzeit im Simulationszentrum muss für die Familiarisierung mit der Simulationsumgebung und (inhaltliche) Vorbereitung der Szenarien aufgebracht werden. Für die wissenschaftliche Auswertung verschiedener Lehrinterventionen ist eine standardisierte, reproduzierbare Vorbereitung der Teilnehmer*innen unabdingbar. Hier stellen e-Learning-Strategien erfolgsversprechende Ansätze dar.

Methodik: Für die Produktion und das Streaming von Lehrinhalten wurde in einem Simulations-OP eine Streaming-Anlage nachgerüstet. Auf dem Multimedia-PC laufen die Signale aus 8 Kameraperspektiven, Bildgebungsgeräten (z.B. Ultraschall) und einer Audio-Anlage zusammen. Das abgemischte Audio-/Videosignal kann entweder zur Live-Betrachtung im Nebenraum, für den Distanzunterricht zu Hause oder auch zur Herstellung von Best-Practice-Videos genutzt werden. Auch die Produktion von Podcasts ist möglich. Für ansprechende Vorträge wurde zusätzlich ein Green-Screen Studio – ebenfalls für Aufzeichnung und Streaming – eingerichtet.

Ergebnisse: Für die Einrichtung der Anlagen stand ein Budget von ca. 12.500 Euro zur Verfügung. Planung, Einrichtung und Implementation benötigten vier Monate. Beide Anlagen haben sich in ersten Testläufen bereits bewährt (siehe Abbildung 1). Es wurden curriculare und extracurriculare Simulationsveranstaltungen (z.B. Notfallmedizin), Skills-Trainings (ZVK-Anlage, Sonographie, Beatmung, NTS) durchgeführt. Die Testläufe stießen bei Lernenden und Lehrenden auf positive Resonanz; eine dezidierte wissenschaftliche Evaluation ist ausstehend.



Abbildung 1: Simulationsstudio im Institut für Forschung und Lehre der medizinischen Fakultät der Ruhr-Universität Bochum

Diskussion: Die Herstellung von Live-Streams und Lehrvideos nimmt auch in der medizinischen Lehre einen zunehmenden Stellenwert ein – nicht erst durch die Pandemie. Durch die standardisierte Vorbereitung mittels hochwertiger Lehrvideos können Praxisanteile der Simulationsveranstaltungen erhöht werden und die knappe Ressource des Lehrpersonals geschont werden. Weiterhin können mehrere Studierende gleichzeitig in die Rolle des Teamführers schlüpfen und konspirativ per Stream das Geschehen verfolgen, beurteilen, kommentieren und lenken. Dies ist in Präsenz in dieser Intensität aktuell nicht möglich. Limitiert wird der Einsatz durch notwendiges IT-Fachpersonal, da die Lehrenden aktuell keine ausreichende mediale Kompetenz mitbringen. Dies wird zukünftig durch ein Tutorenkonzept behoben. Als Nebeneffekt kann die mediale Methodenkompetenz der Tutoren als zukünftigen Lehrenden entwickelt werden. Der Einfluss gestreamter Simulationsveranstaltungen auf die Entwicklung von Führungskompetenzen der Studierenden, auf die Sicherheit im Umgang mit Medien und nicht zuletzt die Kostenkalkulation von Simulationsveranstaltungen ist Gegenstand künftiger Untersuchungen. Wir halten den Einsatz dieser Möglichkeiten für eine wirksame und nachhaltige Methode der Qualitätsverbesserung von medizinischen Lehrveranstaltungen.

Korrespondenzautor/in:

Andreas Breuer-Kaiser, Andreas.Breuer-Kaiser@rub.de

Bitte zitieren als: Schäfer M, Joswig M, Breuer-Kaiser A. Verbesserung der Qualität von Simulations- und Skill-Trainings durch Einsatz eines multifunktionalen, medizinischen Streaming-Studios und eines GreenScreen-Studios. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP2.8. DOI: 10.3205/22isls19, URN: urn:nbn:de:0183-22isls190

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls19.shtml>

P2.9

Tatort Lehre – ein modernes und humorvolles Lehrvideo zur Vermittlung praktischer Kompetenzen in den Bereichen Basic Life Support und Advanced Life Support

Anne Röhle¹, Stephan Wiegand², Fabian Herfort³, Valentin Bergmann³, Luisa Müller³, Marie-Christin Willemer³

¹TU Dresden, Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus, Medizinisches Interprofessionelles Trainingszentrum (MITZ), Dresden, Deutschland

²Hochschulmedizin Dresden, Öffentlichkeitsarbeit, Deutschland

³TU Dresden, Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus, Medizinisches Interprofessionelles Trainingszentrum (MITZ), Deutschland

Einleitung: Das Medizinische Interprofessionelle Trainingszentrum (MITZ) trainiert und prüft Studierende der Humanmedizin unter anderem zu den Themen Basic Life Support und Advanced Life Support. Die Lehre erfolgt in Kleingruppen à 5–6 Studierenden im Peer-Teaching-Format und seit 2020 im Inverted Classroom Modell (auch Flipped Classroom – ICM) [1], [2]. Im ICM werden Lerninhalte von den Studierenden selbstständig im E-Learning erarbeitet und während der Präsenzveranstaltung praktisch angewendet. Die Evaluation erfolgt via Online-Fragebogen basierend auf der Software EvaSys [<https://evasys.de/>].

Methodik und aktueller Stand: In den Freitextaussagen der Evaluationen seit dem Sommersemester 2020 wurde von den Studierenden beständig der vermehrte Einsatz von Lehrvideos gefordert. Durch Gelder des Lehrpreises 2020, gestiftet von der Gesellschaft von Freunden und Förderern der TU Dresden e. V., den das MITZ für die Implementierung des ICM erhielt, konnte das vorliegende Video produziert werden [https://www.youtube.com/watch?v=eOyOFTPGI_4].

Das Lehrvideo greift eine in Film und Fernsehen häufig fehlerhaft dargestellte Situation auf, kommentiert diese und erläutert die richtige Handlung. Die wesentlichsten Aspekte, die zu einer gelingenden Reanimation beitragen, werden dabei kurz, prägnant und humorvoll vermittelt. Dadurch soll ein höherer Erinnerungseffekt in der Präsenzlehre erreicht werden, der den Studierenden das Anwenden des in der Theorie erworbenen Wissens in der Praxis erleichtern soll.

Ergebnisse: Das Poster für das iSLS soll zum einen die Arbeitsschritte, beteiligte Personen, entstandene Kosten sowie Hürden und Chancen aufzeigen, welche bei der Produktion eines solchen Videos notwendig sind bzw. auftreten. Zum anderen sollen die Unterschiede des vorliegenden Videos zu etablierten Lehrvideo-Formaten, welche Theorie und Praxis eines Handlungsablaufs „klassisch“ visualisieren, thematisiert werden.

Diskussion: Zu folgenden Fragen wollen wir ins Gespräch kommen:

- Benötigen wir spezielle Ausbildungen, Finanzierungskonzepte, Kooperationen für die Erstellung von Lehrvideos?
- Braucht es im ICM andere Konzepte für Lehrvideos?

Literatur

1. Röhle A, Horneff H, Willemer MC. Practical teaching in undergraduate human and dental medical training during the COVID-19 crisis. Report on the COVID-19-related transformation of peer-based teaching in the Skills Lab using an Inverted Classroom Model. GMS J Med Educ. 2021;38(1):Doc2. DOI: 10.3205/zma001398

2. Röhle A, Hübsch G. Notwendige Schritte der Weiterentwicklung der praktischen Lehre nach Implementierung von COVID-19-bedingten Blended-Learning-Konzepten. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV3.3. DOI: 10.3205/21isls32

Korrespondenzautor/in:

Anne Röhle, anne.roehle@ukdd.de

Bitte zitieren als: Röhle A, Wiegand S, Herfort F, Bergmann V, Müller L, Willemer MC. Tatort Lehre – ein modernes und humorvolles Lehrvideo zur Vermittlung praktischer Kompetenzen in den Bereichen Basic Life Support und Advanced Life Support. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocP2.9.

DOI: 10.3205/22isls20, URN: urn:nbn:de:0183-22isls208

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls20.shtml>

V1 – Simulationspersonen

V1.1

Qualitätsgesicherte Vermittlung von Non-Technical Skills durch Theaterpädagogische Übungen am Beispiel der „Closed-Loop Kommunikation“

Marcel Schäfer¹, Christina Guedes Correia², Andreas Breuer-Kaiser¹

¹Universitätsklinikum RUB, Katholisches Klinikum Bochum, Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin, Bochum, Deutschland

²Ruhr-Universität Bochum, Abteilung für Germanistische Linguistik und Sprachdidaktik, Germanistisches Institut, Bochum, Deutschland

Einleitung: Das Medizinstudium unterliegt aktuell auch im Bereich übergeordneter Kompetenzen wie den Non-Technical Skills (NTS) einem Wandel zur kompetenzbasierten Lehre (NKLM 2.0). NTS wurden bisher im Wesentlichen durch Debriefings von simulierten oder realen Patientenkontakten geschult [1]. Diese Ausbildung ist insb. im Bereich der Simulation kostenintensiv und wenig standardisiert. Es bestehen Evidenzlücken, welche NTS zu einer verbesserten Performance führen und wie diese geschult werden können.

Ziel des vorliegenden Projektes war es, ein (exemplarisches) NTS durch eine theaterpädagogische Übung auszubilden und den Effekt zu evaluieren.

Methode: Als eine der wichtigsten NTS [2] wurde die „Closed-Loop Kommunikation“ ausgewählt und eine Übung entwickelt. Statt der Gabe von Medikamenten wird ein Einkauf simuliert mit zuvor eindeutig definierten und empirisch überprüfbaren [3] Kommunikationselementen:

1. Anforderung,
2. Rückfrage,
3. Bestätigung der Anforderung,
4. Mitteilung über Ausführung,
5. finale Bestätigung.

Diese werden beim „Einkauf“ angewandt. Es stehen standardisierte „Einkaufslisten“ für die Teilnehmer*innen und Auswertebögen für die Instruktor*innen zur Verfügung. Im Laufe des Spiels können weitere Schwierigkeiten eingebaut werden: Fehlende oder falsche Produkte, Zeitdruck, Ablenkungen etc. Diese Art der Auswertung macht eine quantifizierbare Aussage (pro „Medikament“ oder „Einkauf“ 0–5 Punkte) über die Prozessqualität der Kommunikation möglich. Weitere NTS (z.B. „Adressierung“) können noch implementiert werden.

Ergebnis: Die Testkohorte (N=45 Studierende) konnte das Skill „Closed-Loop Kommunikation“ effektiv und schnell lernen und anschließend in der simulierten Patientenversorgung reproduzieren. Es kam zu keiner Ablehnung der Übung, die Evaluationsergebnisse haben sich nicht verschlechtert (Evaluationsergebnis 1,0).

Diskussion: Vorliegende Methodik zeigt, dass NTS abseits medizinischer Szenarien kostengünstig, schnell, effizient, reproduzierbar und auswertbar ausgebildet und geprüft werden können. Wichtig ist eine vorherige eindeutige Benennung von Prozessschritten nach QM-Indikatoren. Die Übung ist auch als OSCE-Station nutzbar. Anhand der Auswertebögen ist auch eine quantitative Aussage über das NTS „Closed-Loop Kommunikation“ in Simulation und Realität möglich. Eine Schulung durch studentische oder nicht-ärztliche Tutoren ist realisierbar. Für andere NTS werden aktuell ähnliche Übungen entwickelt. Die strukturierte Ausbildung von NTS könnte somit in verschiedene Lehrveranstaltungen über das gesamte Curriculum verteilt implementiert werden. Auch eine Individualisierung an die vorhandenen Skills des Studierenden ist denkbar. Unklar ist, wie lange der Lerneffekt (insb. ohne strukturierte Implementation des Skills in tägliche Arbeit und Ausbildung) anhält. NTS können durch theaterpädagogische Übungen hochwertig und messbar ausgebildet werden. Weitere Studien sollten das Potenzial der Methodik weiter untersuchen.

Literatur

1. Salik I, Ashurst JV. Closed Loop Communication Training in Medical Simulation. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022. Zugänglich unter/available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549899/>
2. Vogelsang H, Botteck NM, Herzog-Niescery J, Kirov J, Litschko D, Weber TP, Gude P. Übertragung einer „Cockpit-Strategie“ in der Anästhesie. Klinisches Beispiel: Einführung von „canned decisions“ zur Lösung von Atemwegsnotfällen [Transfer of a cockpit strategy to anesthesiology. Clinical example: introduction of canned decisions to solve cannot intubate cannot oxygenate situations]. *Anaesthesist*. 2019;68:30-8. DOI: 10.1007/s00101-018-0511-9
3. Rode S, Ries V, Petzold T, Buch U, Untersweg F, Fischer B. Anforderungen und Anwendungshinweise für den Einsatz von Qualitätsindikatoren in der medizinischen Versorgung: Ergebnisse eines systematischen Review [Requirements and Application Guide for the Use of Quality Indicators in Medical Care: Results of a Systematic Review]. *Gesundheitswesen*. 2016;78(S01):e110-e119. DOI: 10.1005/s-0042-102347

Korrespondenzautor/in:

Andreas Breuer-Kaiser, Andreas.Breuer-Kaiser@rub.de

Bitte zitieren als: Schäfer M, Guedes Correia C, Breuer-Kaiser A. Qualitätsgesicherte Vermittlung von Non-Technical Skills durch Theaterpädagogische Übungen am Beispiel der „Closed-Loop Kommunikation“. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. *sine loco [digital]*, 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV1.1. DOI: 10.3205/22isls21, URN: urn:nbn:de:0183-22isls219

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls21.shtml>

V1.2

Umgestaltung und Ergänzung eines Feedbackbogens für Simulationspersonen

Mathias Bleier¹, Michael Sommer², Jonathan Wehnert¹

¹TU Dresden, Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus, Medizinisches Interprofessionelles Trainingszentrum, Dresden, Deutschland

²TU Dresden, Zentrum für interdisziplinäres Lernen und Lehren (ZILL), Dresden, Deutschland

Hintergrund: Der Einsatz von Simulationspersonen (SP) in der medizinischen Lehre hat sich in den letzten Jahren an vielen Lehreinrichtungen in Deutschland fest etabliert und ist für die Ausbildung angehender Human- und Zahnmediziner:innen erwiesenermaßen eine enorme Bereicherung [1]. Neben einer möglichst realitätsnahen Rollendarstellung ist die Fähigkeit zum konstruktiven, wertschätzenden und konkreten Feedback eine grundlegende Kompetenz von SP. Da zwischen Simulation und Rückmeldung des SP an die gesprächsführende Person meist nur wenig Zeit bleibt und darüber hinaus eine große Menge an Informationen verarbeitet und weitergegeben werden muss, ist ein verständlicher und übersichtlicher Feedbackbogen für die SP ein unerlässliches Arbeitsmittel.

Methodik: Zum Wintersemester 2020/21 wurde der bis dato eingesetzte Feedbackbogen für den SP-Einsatz im Medizinischen Interprofessionellen Trainingszentrum (MITZ) komplett überarbeitet. Durch den neuen, in drei Spalten aufgeteilten Bogen haben die SP die Möglichkeit, beobachtete Verhaltensweisen (Wahrnehmung), die durch das Verhalten der gesprächsführenden Person ausgelösten Gefühle (Wirkung) sowie eventuelle Vorschläge für eine Veränderung des gezeigten Verhaltens (Wunsch) zu notieren. Ergänzt wird der neue Bogen durch eine Orientierungshilfe, die weitere mögliche Aspekte des jeweiligen Feedbacks aufzählt. Nach Vorstellung, Erläuterung und erstem Einsatz des neuen Feedbackbogens wurden insgesamt 13 SP mit Hilfe einer Likert-Skala von 1 (trifft voll zu) bis 5 (trifft gar nicht zu) zu Verständlichkeit, Praktikabilität sowie weiteren Faktoren befragt.

Ergebnisse: Die SP bescheinigen dem neuen Feedbackbogen sowie der Orientierungshilfe eine gute Verständlichkeit. Die SP geben an, genügend Platz für Notizen zu haben und sehen sich eher angeregt, ihr Feedback konkret aufzuschreiben. Die Auflistung der nonverbalen Komponenten sowie die aufgezählten Gesprächsführungskomponenten werden von den SP als sehr unterstützend erlebt. Beispielhafte Gefühlsbeschreibungen helfen den SP dabei, Ich-Botschaften zu formulieren. Die SP fühlen sich beim Feedback geben sicher und sind mit Hilfe des Bogens in der Lage, sich für ihr bevorstehendes Feedback gut zu strukturieren. Dem neuen Feedbackbogen und der Orientierungshilfe geben die SP die Schulnote 1,4 (alter Feedbackbogen: 3,5) (Interne Evaluation über Software Evasys).

Schlussfolgerung: Die verständliche und praktikable Ausgestaltung des neuen Feedbackbogens ist für die SP eine große Unterstützung. Auch mit der ergänzenden Orientierungshilfe wurde ein guter Mittelweg zwischen Übersichtlichkeit und der präsentierten Menge an hilfreichen Informationen gefunden. Der umgestaltete Feedbackbogen erleichtert Rückmeldungen zu konkret beobachtetem Verhalten und der dabei ausgelösten Gefühle und wird in Kombination mit der Orientierungshilfe regelmäßig in den Lehrstationen sowie in außercurriculären Veranstaltungen eingesetzt.

Literatur

1. Peters T, Thrien C. Simulationspatienten – Handbuch für die Aus- und Weiterbildung in medizinischen und Gesundheitsberufen. Bern: Hogrefe Verlag; 2018.

Korrespondenzautor/in:

Mathias Bleier, mathias.bleier@uniklinikum-dresden.de

Bitte zitieren als: Bleier M, Sommer M, Wehnert J. Umgestaltung und Ergänzung eines Feedbackbogens für Simulationspersonen. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV1.2.

DOI: 10.3205/22isls22, URN: urn:nbn:de:0183-22isls226

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls22.shtml>

V1.3

SP-Rollenschemata – Ein Konsensentwurf für die standortübergreifende Standardisierung von Rollenskripten

Tim Peters¹, Susanne Borgmann², Linn Hempel³, Christian Thrien⁴, Anja Zimmermann⁵

¹Universität Bielefeld, Medizinische Fakultät, Allgemein- und Familienmedizin, Bielefeld, Deutschland

²Universitätsmedizin Göttingen, Georg-August-Universität, STÄPS & Simulationspersonen-Programm, Göttingen, Deutschland

³Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Dorothea Erxleben Lernzentrum, Halle, Deutschland

⁴Universität zu Köln, Kölner Interprofessionelle Skills Lab & Simulationszentrum, Köln, Deutschland

⁵Charité Berlin, Prodekanat für Studium und Lehre, Referat für Studienangelegenheiten, Berlin, Deutschland

Hintergrund: Die Standardisierung von Simulationspersonen (SP) ist im Kontext medizinischer Prüfungen breit etabliert und gerade im Kontext von high-stakes-Prüfungen zentral [1], [2], [3]. Mit Blick auf die neue geplante Ärztliche Approbationsordnung in Deutschland und der dort verorteten, anwendungsorientierten Parcoursprüfungen im Rahmen des Staatsexamens ist die Standardisierung möglichst vieler Elemente des SP-Einsatzes von nicht zu unterschätzender Bedeutung, gerade weil die Prüfungen dezentral und von vielen verschiedenen Fakultäten begleitet werden, die jeweils eine eigene Tradition in der Arbeit mit SPs entwickelt haben. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit eines einheitlichen, wissenschaftlich fundierten Rollenschemas, das einerseits die vielen Erfahrungen der SP-Programme bündelt und verwertet sowie trotz heterogener Vorgehensweisen verständlich und nutzbar ist und dass andererseits der komplexen, vielschichten Stationsprüfung in einem Staatsexamen gerecht wird.

Methoden und Vorgehen: Um die Herausforderung eines standardisierten Rollenschemas zu bewältigen und auf vorhandenes Erfahrungswissen zurückzugreifen, hat der Ausschuss für Simulationspersonen (ASP) der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA), der über langjährige Expertise in diesem Bereich verfügt, in verschiedenen Workshops von November 2021 bis Januar 2022 in einem mehrstufigen Konsensverfahren relevante Anforderungen, standortübergreifende Standards und Best-Practice-Aspekte identifiziert und daraus ein Prototyp-Rollenschema erarbeitet.

Ergebnisse: Das Rollenschema gliedert sich in die Kategorien Personenbezogene Daten, Biographie und Charakter, Situationsbeschreibung, Anamnese, Handlungsanweisung, Innerer Monolog, Prüfziele und wissenschaftliche Belegung sowie die Instruktion für SP-Trainer*innen inklusive der Anforderungen an die SPs für die Rollenbesetzung. Bei der Erarbeitung wurden sowohl die Expertise der SP-Programme als auch die sich aus dem aktuellen Referentenentwurf der neuen ärztlichen Approbationsordnung ergebenden Anforderungen berücksichtigt. So finden sich im Schema unter anderem theaterpädagogische Elemente wie der innere Monolog oder prosaische Texte in Umgangssprache, aber wo nötig auch relevante Daten in Tabellenform, die Transparenz der Prüfziele und feste Handlungsanweisungen für standardisierte erste Sätze der SPs oder feste Reaktionen im Gesprächsverlauf.

Schlussfolgerungen: Der Konsensierungsprozess zeigte, welche unterschiedlichen Modelle, Paradigmata und Strukturen für Rollenschemata Verwendung finden. Gleichzeitig konnte ein mögliches Prototyp-Schema für die geplanten anwendungsorientierten Prüfungsstationen entwickelt werden, dass es den SP-Programmen auch erlaubt, sich frühzeitig auf die Organisation, Schulung und Durchführung der Prüfungen vorzubereiten sowie sich ggf. auch grundsätzlich in der Arbeit daran zu orientieren und Fälle künftig leichter standortübergreifend teilen zu können.

Literatur

1. Cleland JA, Abe K, Rethans JJ. The use of simulated patients in medical education. AMEE Guide No. 42. Med Teach. 2009;31(6):477-86. DOI: 10.1080/01421590903002821
2. Lewis LL, Bohnert CA, Gammon WL, Hölzer H, Lyman L, Smith C, Thompson TM, Wallace A, Gliva-McConvey G. The Association of Standardized Patient Educators (ASPE) Standards of Best Practice (SOBP). Advanc Simul. 2017;2:10. DOI: 10.1186/s41077-017-0043-4
3. Brem BG, Steinweg B. Prüfungen mit SPs. In: Peters T, Thrien C, Hrsg. Simulationspatienten. Handbuch für die Aus- und Weiterbildung in medizinischen und Gesundheitsberufe. Bern: Hogrefe; 2018. p. 75-98.

Korrespondenzautor/in:

Tim Peters, tim.peters@uni-bielefeld.de

Bitte zitieren als: Peters T, Borgmann S, Hempel L, Thrien C, Zimmermann A. SP-Rollenschemata – Ein Konsensentwurf für die standortübergreifende Standardisierung von Rollenskripten. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV1.3. DOI: 10.3205/22isis23, URN: urn:nbn:de:0183-22isis234
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isis2022/22isis23.shtml>

V1.4

Simulationspersonen schützen – aber wie?

Renate Strohmer¹, Selina Beilharz¹, Lilly Hartmann²

¹Universitätsmedizin Mannheim (UMM), Med. Fakultät Mannheim, Simulationspersonenprogramm im Lernkrankenhaus TheSiMa, Mannheim, Deutschland

²Universitätsmedizin Mannheim (UMM), Med. Fakultät Mannheim, Mannheim, Deutschland

Hintergrund: Die Tätigkeit als Simulationsperson (SP) ist auf künstlerischer, emotionaler, kognitiver und physischer Ebene anspruchsvoll. Um diese Belastungen möglichst gering zu halten, sind Schutzmaßnahmen für SP erforderlich. Das 2019 publizierte Positionspapier des Ausschusses für Simulationspersonen der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) [1] sowie die Zertifizierungsrichtlinien für Skills Labs des Ausschusses für Praktische Fertigkeiten (APF) der GMA [<https://gesellschaft-medizinische-ausbildung.org/ausschuesse/praktische-fertigkeiten.html>] fordern, dass die Schutzmaßnahmen für SP schriftlich vorliegen sollen. Die genaue Ausgestaltung bleibt hierbei offen. Im Mannheimer SP-Programm werden seit langem diverse Schutzmaßnahmen eingesetzt. Diese wurden zur Vorbereitung der Zertifizierung durch den APF nun verschriftlicht. Anlässlich des Internationalen Skills Lab Symposium 2022 möchten wir diesen Prozess und seine Ergebnisse als Erfahrungsbericht vorstellen, um die Diskussion und den Erfahrungsaustausch zwischen verschiedenen SP-Programmen zu diesem Thema zu fördern.

Ergebnisse und Diskussion: Die formulierten SP-Schutzmaßnahmen umfassen folgende Bereiche:

- Eingrenzung von körperlicher und psychischer Belastung
- Erfragung und Berücksichtigung der persönlichen Voraussetzungen einzelner SPs
- Bereitstellung angemessener räumlicher Begebenheiten
- Unterstützung bei Beschwerden durch Studierende/Dozierende
- Förderung der SP-Gemeinschaft
- Maßnahmen zur Qualitätssicherung
- Corona bedingte Maßnahmen (online-Unterricht, technischer Support, Bereitstellung des PCs in Einzelraum)

Fragestellungen, die sich aus der Erarbeitung der SP-Schutzmaßnahmen ergeben und zur Diskussion gestellt werden, sind:

- Sind die Schutzmaßnahmen vollständig? Welche Ergänzungen können noch vorgenommen werden?
- Sind die Schutzmaßnahmen sinnvoll und umsetzbar?
- Auf welche Art können die Schutzmaßnahmen umgesetzt werden?
- Welche Hürden könnten bei der praktischen Umsetzung der Schutzmaßnahmen auftreten?
- Wie könnte man solche Hürden bei der praktischen Umsetzung überwinden?

Diese und weitere Fragen sollen im Rahmen des Internationalen Skills Lab Symposiums 2022 besprochen und diskutiert werden.

Literatur

1. Peters T, Sommer M, Fritz AH, Kursch A, Thrien C. Mindeststandards und Entwicklungsperspektiven beim Einsatz von Simulationspatientinnen und Simulationspatienten - Positionspapier des Ausschusses für Simulationspersonen der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung. GMS J Med Educ. 2019;36(3):Doc31. DOI: 10.3205/zma001239

Korrespondenzautor/in:

Renate Strohmer, rena.strohmer@medma.uni-heidelberg.de

Bitte zitieren als: Strohmer R, Beilharz S, Hartmann L. Simulationspersonen schützen – aber wie? In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV1.4. DOI: 10.3205/22isls24, URN: urn:nbn:de:0183-22isls241

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls24.shtml>

V1.5

Diversität im Medizinstudium: Chancen und Herausforderungen für SP-Programme

Angelika Fritz¹, Daniel Bauer², Susan Farauni³, Karoline Fritz⁴, Ulf Goerges⁵, Johanna Kollet⁶, Susanne Lück⁴, Tim Peters⁷, Jan Siebenbrock⁶, Christian Thrien³, Julia Freytag⁴

¹Universität Duisburg-Essen, Simulations-Patienten-Programm, Essen, Deutschland

²Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre, Bern, Schweiz

³Universität zu Köln, Kölner Interprofessionelles Skills Lab und Simulationszentrum, Köln, Deutschland

⁴Charité Universitätsmedizin Berlin, Simulationspatienten-Programm, Berlin, Deutschland

⁵Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Schauspielpatientenprogramm, Oldenburg, Deutschland

⁶Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Simulationspatient*innen-Programm, Münster, Deutschland

⁷Universität Bielefeld, Medizinische Fakultät OWL, Bielefeld, Deutschland

Diversität beschreibt Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Individuen oder Personengruppen individueller, sozialer und struktureller Natur, die zu Inklusions- und Exklusionsprozessen führen können. Handlungsbedarf in der bewussten Auseinandersetzung verschiedener Diversitätsaspekte besteht auch in der medizinischen Ausbildung. Im Herbst 2020 formiert sich im Ausschuss Simulationspersonen der GMA eine Arbeitsgruppe, um zu diskutieren, welchen Stellenwert Diversität für die Simulationspatientenprogramme der D/A/CH-Region hat, und identifizierte in 12 Online-Treffen folgende Bereiche, die im Beitrag vorgestellt, diskutiert und problematisiert werden sollen: Diversität in SP-Rollen, im SP-Pool und in den Teams der SP-Programme.

Diversität der SP-Rollen meint, inwiefern die Bevölkerung in ihrer Diversität durch die Rollen eines Standortes abgebildet ist. Bei der Reduktion auf „das Wesentliche“ erfolgt im Studium notgedrungen eine Simplifizierung, die eine Verzerrung der vermeintlichen Normalität bedeuten kann. Auch Prüfungsfälle werden häufig aktiv um Diversitätsmerkmale bereinigt, damit Information keine unbeabsichtigte Ablenkung vom „vorgesehenen“ Reasoning darstellt, in die Irre führt und den Fall samt Checkliste riskiert. Der sichere, geschützte Raum in der simulationsbasierten Lehre ist hier geeignet, gegenzusteuern, Student*innen zur Reflexion ihrer Werte und Einstellungen zu animieren, Gesprächsmodelle zu erproben und Hemmungen abzubauen. Vereinfacht wird dies durch die vielen Rollen mit SP, die nicht nur gut planbar sind, sondern auch flexibel gestaltet werden können.

Diversität im SP-Pool untersucht, ob der eigene Pool an SPs das diverse Abbild der Bevölkerung bzw. der Rollen angemessen abbilden kann. Zwar herrscht Einigkeit, dass Black- oder Yellowfacing u.ä. nicht infrage kommen. Aber wie sieht es bei SP-Einsätzen aus, wo die Rolle einen Migrationshintergrund, bestimmte Religions- oder Glaubenszugehörigkeit oder sexuelle Orientierung beinhalten? Allgemein formuliert: Wer darf was darstellen? Die Erweiterung eines SP-Pools könnte durch gezielte Rekrutierung aus Arztpraxen, Vereinen, Begegnungszentren erreicht werden. In jedem Fall muss vermieden werden, dass auf diese Art neu rekrutierte SP eine ausschliessliche Bindung an „diverse“ Rollen erfahren, sondern auch Rollen zugeteilt bekommen, in denen ihre Merkmale keine Relevanz besitzen.

Diversität in SP-Programmen steht vor der Schwierigkeit, dass die überwiegende Mehrheit der Programme über nur sehr wenige Mitarbeitende verfügt und der Arbeitsmarkt entsprechend qualifiziertes Personal nicht hergibt, so dass die Rekrutierung von Personal häufig nicht praktikabel umgesetzt wird. Bei studentischen oder wissenschaftlichen Hilfskräften ist eine Berücksichtigung von Diversitäts-Aspekten jedoch eher möglich und sollte erfolgen. Insbesondere eine Sensibilisierung für das Thema sollte, mit Blick auf die anderen in diesem Beitrag genannten Aspekte der SP-Arbeit, eine Selbstverständlichkeit sein.

Erratum: Die letzte Autorin fehlte und wurde ergänzt.

Korrespondenzautor/in:
Daniel Bauer, daniel.bauer@iml.unibe.ch

Bitte zitieren als: Fritz A, Bauer D, Farauni S, Fritz K, Goerges U, Kollet J, Lück S, Peters T, Siebenbrock J, Thrien C, Freytag J. Diversität im Medizinstudium: Chancen und Herausforderungen für SP-Programme. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV1.5.
DOI: 10.3205/22isls25, URN: urn:nbn:de:0183-22isls253
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls25.shtml>

V2 – Jenseits der Medizin

V2.1

Konzeption eines interprofessionellen Tutoriums „Mundgesundheit“ für Studierende der Zahnmedizin und der Humanmedizin

Simon Dedroogh, Susanne Borgmann, Nima Gholamzadeh Biji, Sabine Sennhenn-Kirchner, Iris Demmer
Universitätsmedizin Göttingen, STÄPS (studentisches Trainingszentrum ärztlicher Praxis und Simulation), Göttingen, Deutschland

Peer Teaching in SkillsLabs ist fester Bestandteil der extracurricularen Lehre. Die meisten Tutorien in medizinischen Fakultäten sind entweder im Fachgebiet der Humanmedizin oder der Zahnmedizin verankert. Die Mundgesundheit ist ein Thema, das beide Fachdisziplinen betrifft, sowohl hinsichtlich präventiver Aspekte als auch bei der Diagnostik und Behandlung verschiedener Erkrankungen, die auch Mund und Zähne betreffen.

Ein kurzer Blick in den Mund kann Humanmediziner*innen Hinweise geben, ob vielleicht eine chronische Erkrankung vorliegt oder ein Zahnarztbesuch anzuraten ist. Das interprofessionelle Tutorium „Mundgesundheit“ wurde in Zusammenarbeit von Tutor*innen des humanmedizinischen SkillsLab STÄPS (Studentisches Trainingszentrum Ärztlicher Praxis und Simulation) und des zahnmedizinischen SkillsLab SINUZ (Studentisches Innovations- und Trainingszentrum Zahnmedizin) in Göttingen konzipiert und fachärztlich wie auch didaktisch supervidiert. Es verbindet Lerninhalte aus der Zahn- und Humanmedizin und bietet gleichzeitig die Möglichkeit, dass Studierende der Human- und Zahnmedizin miteinander in Kontakt treten und sich fachlich austauschen, ihre Berufsbilder gegenseitig näherbringen können und begreifen, dass sie mit ihrer späteren Expertise zwar aus unterschiedlichem Blickwinkel, jedoch die gleichen Patient*innen mit ihren Erkrankungen gemeinsam beraten und behandeln.

Das Tutorium beinhaltet einen Wissensinput zur Anatomie und Funktionsweise des Mundraumes und des Kauapparates. Praktische Übungen folgen mit der strukturierten Untersuchung des Kopf-Hals-Bereiches. Des Weiteren werden Pathologien und dermatologische Befunde spielerisch erarbeitet. Abschließend werden Anamnese und Prävention thematisiert und die eigenen Zahnputz-Skills mit einer Plaque-Einfärbung getestet.

Insbesondere ist hervorzuheben, dass das Tutorium interaktiv gestaltet und praxisorientiert ausgerichtet ist, wobei verschiedene Modelle (z.B. Artikulatoren, Phantom-Gebisse) und Instrumente in den praktischen Übungen zum Einsatz kommen. Über ein Audience Response-System (Mentimeter) werden die Teilnehmer*innen immer wieder aktiv in die theoretische Wissensvermittlung eingebunden.

Aufgrund der derzeitigen Einschränkungen der Lehre aufgrund der COVID-19-Pandemie konnten wir das Tutorium zunächst erst im Oktober 2021 pilotieren. Es beteiligte sich das gesamte Tutor*innen-Team des STÄPS. Bei der Evaluation wurden folgende Aspekte besonders betrachtet: Wie ist das Tutorium strukturiert und aufgebaut? Wie schätzten die Teilnehmer*innen Relevanz und Durchführbarkeit der Themenblöcke ein. Welche Vorkenntnisse werden aus der curricularen Lehre mit ins Tutorium gebracht und wie kann man mit der Heterogenität von Teilnehmenden in diesem Tutorium umgehen?

Literatur

1. Akaike M, Fukutomi M, Nagamune M, Fujimoto A, Tsuji A, Ishida K, Iwata T. Simulation-based medical education in clinical skills laboratory. *J Med Invest.* 2012;59(1-2):28-35. DOI: 10.2152/jmi.59.28
2. Wöstmann B, Seelbach M, Seelbach P, Podhorsky A, Kolb GF, Bretzel R, Rehmann P. Mini dental assessment: a simple screening test for non-dental staff. *Clin Oral Investig.* 2017;21(5):1457-64. DOI: 10.1007/s00784-016-1906-0
3. Barbe AG, Spiritus S, Hagemeyer A, Noack MJ, Röhrig G. Erfassung der Mundgesundheit von ambulant betreuten Senioren durch Hausärzte: Entwicklung und Validierung des geriatrischen ambulanten Mundgesundheits-Screenings [Oral health assessment of seniors under outpatient care by family doctors: Development and validation of the geriatric outpatient oral health screening]. *Z Gerontol Geriatr.* 2021;54(3):255-63. DOI: 10.1007/s00391-020-01730-5

Korrespondenzautor/in:
Simon Dedroogh, s.dedroogh@stud.uni-goettingen.de

Bitte zitieren als: Dedroogh S, Borgmann S, Gholamzadeh Biji N, Sennhenn-Kirchner S, Demmer I. Konzeption eines interprofessionellen Tutoriums „Mundgesundheit“ für Studierende der Zahnmedizin und der Humanmedizin. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV2.1.
DOI: 10.3205/22isls26, URN: urn:nbn:de:0183-22isls269
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls26.shtml>

V2.2

Fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker! – Training patientenzentrierter Kommunikation für Studierende der Pharmazie

Tanja Hitzblech¹, Beate Brem¹, Daniel Bauer¹, Verena Schröder², Carla Verena Meyer-Masseti³, Kai P. Schnabel¹

¹Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre (IML), Abteilung Unterricht und Medien, Bern, Schweiz

²Universität Bern, Masterstudium Pharmazie, Department for BioMedical Research, Bern, Schweiz

³Universität Bern, Berner Institut für Hausarztmedizin (BIHAM), Bern, Schweiz

Problemstellung/Ziele: Mit dem Ziel, Kund*innen in der Apotheke Beratung zu bieten, die an deren Bedürfnisse und Erwartungen angepasst ist und zur Förderung und Erhaltung der Gesundheit beiträgt, sind Apotheker*innen täglich aufs Neue gefordert [1]. An der Universität Bern wird daher für den Masterstudiengang Pharmazie ein Kommunikationstraining (KT) unter Einsatz von Simulationspersonen (SP) angeboten.

Projektbeschreibung: Das KT ist ein hybrides Lernarrangement, parallel zu Praxiseinsätzen der Studierenden in der Apotheke. Es sieht unterschiedliche Übungsmöglichkeiten auf der Basis von Gesprächen mit SP vor. Eine Kombination aus synchroner und asynchroner Lehre soll Pharmazie-Studierenden bestmöglich auf ihre spätere Tätigkeit in der Offizin vorbereiten und ist auch mit den Inhalten des Clinical Skills Trainings und den OSCE abgestimmt.

Jede der vier Lernblöcke umfasst sieben Unterrichtseinheiten (UE) in Kleingruppe:

Der Präsenzlehre vorgeschaltet sind 2 UE asynchronen Selbststudiums, in dem die Studierende sich vor dem Hintergrund ihrer Erfahrungen in der Lehrapotheke theoretisch mit Kommunikationskonzepten auseinandersetzen. Unterstützt wird dieser Prozess durch online Module zu den jeweiligen Kommunikationskonzepten [<https://doccom.impl.unibe.ch>].

Im synchronen Unterricht (4 UE) wird die Möglichkeit gegeben, das zuvor theoretisch angeeignete Wissen in realitätsnahen SP-Simulationen anzuwenden und mithilfe von Feedback der SP, Peers und dozierenden Personen einzuschätzen.

Nach der Präsenzveranstaltung werden die Studierenden mithilfe von Reflexionsaufgaben angehalten, Gespräche in der Apotheke (theoriebasiert) zu analysieren und daraus konkrete Schlussfolgerungen für die alltägliche Praxis als Apotheker*innen abzuleiten (1 UE).

Ergebnisse: Das KT findet im 5. Master-Studienjahr statt und umfasst 28 Unterrichtseinheiten (UE). Es bietet mit vielen unterschiedlichen SP-Szenarien zum Umgang mit herausfordernden Situationen in der Patient-Pharmazeuten-Kommunikation die Möglichkeit zum Üben von Gesprächssituationen:

- 1. Termin: Einführung in patient*innenzentrierte Gesprächsführung & Informationen vermitteln
- 2. Termin: Shared Decision Making & Umgang mit Emotionen
- 3. Termin: Aufklärung und Einwilligung
- 4. Termin: Motivational Interviewing

Die Studierenden lernen, unterschiedliche Eigenschaften und Verhaltensweisen ihrer Gesprächsgegenüber wahrzunehmen und darauf in z.B. Aufklärungs- und Beratungsgesprächen oder in Notfallsituationen zu reagieren. Weitere didaktische Elemente bieten Raum zur Reflexion.

Diskussion/Schlussfolgerungen: Die Studierende schulen durch die Gespräche mit SP ihre sozialen und kommunikativen Kompetenzen anhand konkreter Situationen mit unterschiedlichen Beratungsanlässen. Sie werden auf kommunikative Herausforderungen in der Apotheke vorbereitet und lernen, auf Patient*innen angemessen und professionell zu reagieren.

Literatur

1. Wolters M, van Paassen JG, Minjon L, Hempenius M, Blokzijl MR, Blom L. Design of a Pharmacy Curriculum on Patient Centered Communication Skills. *Pharmacy*. 2021;9(1):22. DOI: 10.3390/pharmacy9010022

Korrespondenzautor/in:

Tanja Hitzblech, tanja.hitzblech@impl.unibe.ch

Bitte zitieren als: Hitzblech T, Brem B, Bauer D, Schröder V, Meyer-Masseti CV, Schnabel KP. Fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker! – Training patientenzentrierter Kommunikation für Studierende der Pharmazie. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV2.2.

DOI: 10.3205/22isls27, URN: urn:nbn:de:0183-22isls272

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls27.shtml>

V2.3

Mit dem Zipperlein direkt in die Apotheke: Konzeption und Umsetzung eines Clinical Skills Trainings für Student:innen der Pharmazie

Sandra Wüst¹, Carla Meyer-Masseti², Stephen P. Jenkinson¹, Erika Wüthrich³, Carole E. Aubert², Alice Panchaud¹, Elisavet Moutzouri¹, Sonja Luginbühl⁴, Kai P. Schnabel⁵, Sven Streit⁴, Verena Schröder⁶, Daniel Bauer⁵

¹Universität Bern, Berner Institut für Hausarztmedizin, Bern, Schweiz

²Inselspital Universitätsspital Bern, Universitätsklinik für Allgemeine Innere Medizin, Bern, Schweiz

³Inselspital Universitätsspital Bern, Universitätsklinik für Plastische- und Handchirurgie, Bern, Schweiz

⁴Universität Bern, Bern, Schweiz

⁵Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre, Bern, Schweiz

⁶Universität Bern, Department for BioMedical Research, Bern, Schweiz

Bei der Neukonzeption von Studiengängen ist die Pflicht, den Paradigmen der Good Evidence Medical Education zu folgen, gleichzeitig auch eine Gelegenheit. Vor diesem Hintergrund und der gesetzlich geforderten Kompetenzorientierung der Medizinalberufe der Schweiz beschreiben wir die Konzeption eines Clinical Skills Unterrichts im 2. Studienjahr im neuen Masterstudiengang Pharmazie an der Universität Bern. Dank des niederschweligen Zugangs („walk-in“) sind Apotheken ideale Anlauf- und Orientierungsstellen bei gesundheitlichen Problemen und erfüllen in diesem Sinne neben der Angabe von Medikamenten ähnlich wie die Hausarztmedizin Aufgaben in der ambulanten Grundversorgung und Prävention. In diesem Sinne müssen Apotheker*innen immer auch Triage-Entscheidungen treffen, also vor Ort in der Offizin beraten, behandeln und/oder in ärztliche Behandlung weiterweisen. Ein multiprofessionelles Team aus Pharmazeut*innen und Ärzt*innen war bei der Konzepterstellung und konkreten Umsetzung aufgebunden.

Als Grundlage für die inhaltliche Ausgestaltung wurden der Schweizerische Lernzielkatalog Pharmazie gemäss MedBG und Quellen des Schweizerischen Apothekerverbandes herangezogen. In der Offizin erfahrene Dozent*innen halfen, die Inhalte auf konkrete Lern- bzw. Unterrichtsinhalte zu operationalisieren. So wurden die Themengebiete „Injektion und Impfen“, „Blutentnahme“, „BLS-AED“, „Wundversorgung“, wie auch die körperliche Untersuchung der HNO, der Augen, der Haut und die Bestimmung der Vitalparameter identifiziert. Der Unterricht ist eng mit weiteren theoretischen Veranstaltungen (Vorlesungen zur Triage) und praktischen Übungen (Kommunikationstraining mit Simulationspatient*innen) verschränkt.

Die didaktische Umsetzung setzt praktische Demonstrationen und Übungen in den Fokus, weswegen die Vorbereitung mit Skript und Lehrfilmen obligat ist. Die Themengebiete werden dann in Präsenz unterrichtet, in einem ersten Termin mit Demonstration und Trockenübungen, in einem zweiten Termin aneinander und/oder mit (teils moulagierten) Simulationspatient*innen/Simulatoren anhand konkreter Fallszenarien, die sich an praktischen Beratungsanlässen der Offizin orientieren. Weitere Fälle wurden für das selbständige Üben im SkillsLab erstellt, wo auch Simulatoren und Materialien bereitstehen. Ergänzt wird dieser Unterricht durch einen formativen OSCE zur Jahresmitte. Die Masterprüfung beinhaltet eine summative OSCE Prüfung, bevor für die Zulassung als Apotheker*in auch noch die Eidgenössische Prüfung Pharmazie mit Wissensprüfung und OSCE erfolgreich absolviert werden müssen.

Im Vortrag werden beispielhafte Tagesabläufe, erste Evaluationsergebnisse und Erfahrungen der Dozent*innen präsentiert.

Erratum: Die beiden letzten Autor:innen fehlten und wurden ergänzt.

Bitte zitieren als: Wüst S, Meyer-Masseti C, Jenkinson SP, Wüthrich E, Aubert CE, Panchaud A, Moutzouri E, Luginbühl S, Schnabel KP, Streit S, Schröder V, Bauer D. Mit dem Zipperlein direkt in die Apotheke: Konzeption und Umsetzung eines Clinical Skills Trainings für Student:innen der Pharmazie. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf:

German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV2.3.

DOI: 10.3205/22isls28, URN: urn:nbn:de:0183-22isls285

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls28.shtml>

V2.4

Prüfungsteil Geburt als Simulation – geht das?

Ruth Berghoff, Barbara Beck, Lena Ontrup, Nicola H. Bauer

Hochschule für Gesundheit, Studienbereich Hebammenwissenschaft, Bochum, Deutschland

Hintergrund: Im Studienbereich Hebammenwissenschaft der Hochschule für Gesundheit Bochum haben Studierende des Bachelorstudiengangs Hebammenkunde im 7. Semester ihre praktischen Prüfungen für das staatliche Examen zur Erlangung der Berufsbezeichnung Hebamme als Simulationsprüfungen in 2020 und 2021 absolviert.

Auf der Grundlage der „Verordnung zur Sicherung der Ausbildungen in den Gesundheitsfachberufen während einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite vom 10. Juni 2020“ (<https://www.buzer.de/gesetz/13966/a245005.htm>) hat das Gesundheitsamt der Stadt Bochum als verantwortliche Behörde der Durchführung von Simulationsprüfungen zugestimmt.

Mit der COVID-19 bedingten Ausnahmeregelung fanden die praktischen Prüfungen nicht im Kreißaal und auf den Wochen- und Neugeborenenstationen in den Kooperationskliniken oder mit realen Schwangeren statt, sondern wurden mit Skillstraining-Simulatoren und mit Schauspieler*innen als Hybridsimulationen [1] im Skills-Lab durchgeführt.

Ziel: Die didaktische und methodische Umsetzung des Prüfungsformates an der HS Gesundheit wird erläutert, um Erfahrungswerte und mögliche Herausforderungen aufzuzeigen.

Methodik: In einer Präsentation wird das Konzept zur Umsetzung der Simulationsprüfungen für die praktischen Prüfungsteile „Aufnahme einer Schwangeren“ und „Durchführung einer Geburt mit Erstversorgung des Neugeborenen“ des staatlichen Examens vorgestellt.

Ergebnisse/Fazit: Das Plenum lernt eine Vorgehensweise für die Durchführung von Simulationsprüfungen kennen und versteht deren Einsatz als eine Möglichkeit reliable Prüfungen durchzuführen. Zukünftig werden Teile der staatlichen Abschlussprüfung aufgrund der neuen Studien- und Prüfungsverordnung für Hebammen [<http://www.gesetze-im-internet.de/hebstprv/BJNR003900020.html>] als Simulationsprüfungen durchgeführt. Der Vortrag bietet richtungswisende Umsetzungsmöglichkeiten für zukünftige Prüfungsformate im Skills-Lab.

Literatur

1. Urban B, Lazarovici M, Sandmeyer B. Simulation in der Notfallmedizin – Stationäre Simulation. In: St. Pierre M, Breuer G, editors. Simulation in der Medizin. Grundlegende Konzepte – Klinische Anwendung. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag; 2013. p. 232-48.

Korrespondenzautor/in:

Ruth Berghoff, ruth.berghoff@hs-gesundheit.de

Bitte zitieren als: Berghoff R, Beck B, Ontrup L, Bauer NH. Prüfungsteil Geburt als Simulation – geht das? In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV2.4.

DOI: 10.3205/22isls29, URN: urn:nbn:de:0183-22isls299

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls29.shtml>

V2.5

Interprofessionell Orthopädie lernen: Entwicklung eines Peer-Teaching-Tutoriums für Pflege- und Medizin-Studierende

*Alahan Alkis Sensoy, Mareen Machner, Veronika Paraskevaidis, Jelena Gräf, Harriet Franz, Elodie Bossert
Charité – Universitätsmedizin Berlin, Lernzentrum, Berlin, Deutschland*

Hintergrund: Eine suffiziente Versorgung medizinischer Notfälle kann durch die interprofessionelle Arbeit (IPA) zwischen Health Professionals erfolgen. Eine besondere Herausforderung liegt dabei in der Zusammenarbeit von interprofessionellen Teams.

Um die künftige IPA zu verbessern ist eine frühzeitige Vernetzung von beiden Berufsgruppen entscheidend, weswegen die interprofessionelle Lehre zunehmend an Bedeutung gewinnt [1].

Eine Möglichkeit bieten dabei die interprofessionellen Peer-Teaching-Angebote für Medizinstudierende und dem Studiengang B. Sc. Pflege. Der Fachbereich der Orthopädie bietet zahlreiche Aufgabenbereiche, beispielsweise in der prä- und postoperativen Patientenversorgung, Schmerzmanagement sowie in der Patientenbeobachtung. Daher stellt sich die Frage, wie Angebote konzipiert sein müssen, um Health Professionals zukünftig gut auf diesen Arbeitsbereich vorzubereiten.

Ziel: Die Entwicklung eines Manuals für ein interprofessionelles Tutorium aus Humanmedizin und Pflege, in dem die Studierende lernen, in der orthopädischen Versorgung zu kooperieren und die Möglichkeit haben einen Blick in die Tätigkeiten der anderen Berufsgruppe zu werfen.

Methoden: Zur Entwicklung des Tutoriums wurden sechs am Zyklus für Curriculumsentwicklung nach Kern [2] orientierte Entwicklungsschritte verfolgt. Zunächst wurde eine orientierende Bedarfsanalyse durchgeführt. Im folgenden Schritt der curricularen Analyse wurden in Abgleich mit dem Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog (NKLM) Lernziele ausgewählt, die sich in beiden Studiengängen überschneiden. Basierend wurde nachfolgend das Tutorium entwickelt [<https://www.nklm.de>].

Ergebnisse: Die Bedarfsanalyse zeigte, dass es prospektiv breitere Angebote interprofessionaler Tutorien benötigt werden, da ein enges IPA im Fachbereich Orthopädie erfordert ist. Im NKLM wurden elf Lernziele für den Pflege- und zwölf für den Humanmedizin-Studiengang identifiziert. Dabei detektierten sich sieben homogene Lernziele. Darauf basierend wurden folgende Krankheitsbilder als Fallbeispiel ausgewählt: Rückenschmerzen (Rücken & Wirbelsäule), Gonarthrose (Knie) und Humeruskopfluxation (Schulter). Das Tutorium befindet sich im Entwicklungsstadium.

Schlussfolgerung: Interprofessionelle Tutorien sind eine sehr gute Möglichkeit, um im klinischen Alltag auf die prospektiven Herausforderungen zu reagieren. Die Umsetzung und Weiterentwicklung führt zu einer Förderung der interprofessionellen Kooperation.

Literatur

1. Goldsberry JW. Advanced practice nurses leading the way: Interprofessional collaboration. *Nurse Educ Today*. 2018;65:1-3. DOI: 10.1016/j.nedt.2018.02.024
2. Kern DE, Thomas PA, Howard SM, Bass EB. Curriculum development for medical education – a six-step approach. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1998.

Korrespondenzautor/in:

Alahan Alkis Sensoy, alahan-alkis.sensoy@charite.de

Bitte zitieren als: Sensoy AA, Machner M, Paraskevaidis V, Gräf J, Franz H, Bossert E. Interprofessionell Orthopädie lernen: Entwicklung eines Peer-Teaching-Tutoriums für Pflege- und Medizin-Studierende. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV2.5.

DOI: 10.3205/22isls30, URN: urn:nbn:de:0183-22isls307

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls30.shtml>

V3 – Digitale Lehre

V3.1

Virtuelle Hausbesuche in der allgemeinmedizinischen Lehre – ein Projektbericht

Kristina Flägel, Jost Steinhäuser

Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, Institut für Allgemeinmedizin, Lübeck, Deutschland

Einführung: Hausbesuche gehören zu den klassischen Tätigkeitsfeldern von Fachärzt*innen für Allgemeinmedizin, um Patient*innen, die aufgrund der Schwere ihrer Erkrankung oder ihres Allgemeinzustandes die Häuslichkeit nicht verlassen können, diagnostisch, therapeutisch oder präventiv zu versorgen. Ein Hausbesuch liefert wertvolle Informationen zu den Patient*innen, ihrer Versorgung und ihrem Umfeld [1]. Das Seminar „Hausbesuch“ im Kurs Allgemeinmedizin der Universität zu Lübeck besteht aktuell aus einem Input zu den gesetzlichen Rahmenbedingungen, den unterschiedlichen Hausbesuchsarten und Aspekten des Eigenschutzes, ergänzt durch Kleingruppenarbeit, in denen reale herausfordernde Hausbesuche gelöst werden sollen.

Ziel des Projekts „Virtuelle Hausbesuche“ ist es, den Hausbesuch als wichtiges Instrument der ärztlichen Versorgung für Studierende der Medizin realitätsnah erfahr- und erlernbar zu machen, um unter anderem Ängste abzubauen und einen Blick auf eine holistische Versorgung zu ermöglichen.

Materialien und Methoden: Basierend auf einer selektiven Literaturrecherche und den Hausbesuchserfahrungen der beteiligten Wissenschaftler*innen wurden mit einem präventiven Hausbesuch und einem Hausbesuch zum Thema des Eigenschutzes zwei Szenarien entwickelt. In einem Haus wurden die entsprechenden Szenarien ausgestaltet, um in einem ersten Schritt mit einer 360°-Kamera schrittweise Aufnahmen zu machen, welche zu einem virtuellen Szenario zusammengesetzt wurden.

Ergebnisse: Es wird mit einer Virtual-Reality-Brille (VR) möglich, dass die Studierenden sich frei durch das Haus bewegen können, um so Gefahrenquellen für die Patient*innen oder sich zu identifizieren. Die Simulation kann für diejenigen Studierenden, die nicht selbst die VR-Brille tragen, übertragen werden, sodass diese den Weg des Studierenden, der sich durch das Haus bewegt, mitgehen können. Ein gemeinsames Briefing und Debriefing des Hausbesuches wird so ermöglicht, ohne dass jede*r Studierende die VR-Brille tragen muss. Ebenso kann der Weg des Studierenden über ein Videokonferenzsystem online übertragen werden, sodass die Studierenden in einem hybriden Lehrformat den Hausbesuch vermittelt bekommen können.

Auf dem Symposium werden erste Eindrücke der virtuellen Szenarien und die damit verknüpften Lernziele sowie die Begleitevaluation vorgestellt.

Schlussfolgerung: Virtuelle Szenarien lassen sich immersiv umsetzen, sofern eine entsprechende Kulisse identifiziert werden kann, die kleinschrittig mit 360°-Kameras aufgenommen wird. Der Einsatz dieser Szenarien ist in verschiedenen Lehrformaten (Präsenz, Online, Hybrid) möglich und kann durch weitere Softwareprogrammierung für verschiedene Lernziele angepasst werden. Der Vorteil der Erstellung dieser virtuellen Szenarien gegenüber einem regulären Seminar mit Erfahrungsberichten der Dozierenden, ggf. mit zusätzlichem Bildmaterial, wird im Rahmen dieses Projekts untersucht.

Literatur

1. Steinhäuser J, Rabady S. Hausbesuche. *ZFA (Stuttgart)*. 2019;95(2):66-9. DOI: 10.3238/zfa.2019.0066-0069

Korrespondenzautor/in:

Kristina Flägel, kristina.flaegel@uni-luebeck.de

Bitte zitieren als: Flägel K, Steinhäuser J. Virtuelle Hausbesuche in der allgemeinmedizinischen Lehre – ein Projektbericht. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV3.1.

DOI: 10.3205/22isls31, URN: urn:nbn:de:0183-22isls318

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls31.shtml>

V3.2

Zurück zur Praxis, aber wie? Orthopädische Fälle als Wiederannäherung an das anwendungsbezogene Peer Teaching

*Alahan Alkis Sensoy, Maike Buchmann, Nadira Arumahandi de Silva, Tony Ishaq, Jude Bitar
Charité – Universitätsmedizin Berlin, Lernzentrum, Berlin, Deutschland*

Hintergrund: Während der pandemischen Lage musste der Präsenzunterricht, inklusive der studentischen Lehre orthopädisch praktischer Fertigkeiten, stark reduziert werden. Im Lernzentrum der Charité wird seit März 2020 ein studentisches Tutorium angeboten, in dem online unter Zuhilfenahme von selbsterstellten Videos die Untersuchungstechniken zu Schulter, Hüfte und Knie vermittelt werden. Obwohl die Evaluationen sehr positiv ausfielen, kann ein Online-Angebot die praktische Lehre, v.a. von Untersuchungstechniken nicht ersetzen. Eine vollständige Umkehr zu Präsenztutorien ist aber angesichts der Pandemie eine Herausforderung. Vor diesem Hintergrund wurde das Tutorium „Ortho-Fälle“ entwickelt, um sowohl in einem Online- als auch im Präsenzformat Praxisbezug zu vermitteln.

Methoden: Zur Entwicklung des Tutoriums wurden 6 am Zyklus für Curriculumsentwicklung nach Kern [1] orientierte Entwicklungsschritte verfolgt. Zunächst wurde auf Basis der Evaluation und dem mündlichen Feedback der Online-Tutorien eine Bedarfsanalyse durchgeführt. Im folgenden Schritt wurden in Abgleich mit dem Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog (NKLM) [<https://www.nklm.de>] Lernziele für ausgewählt. Daran anknüpfend wurden die zu behandelnden Fälle bestimmt und inhaltlich entwickelt. Nach Prüfung durch den sogenannten „Clusterarzt“ auf Qualität wurde der Entwurf „vorgetanzt“, d.h. das Tutorium wurde mit Tutor*innen des Lernzentrums als Teilnehmenden durchgeführt. Nach dem Peer-Feedback wurde das Tutorium über die Buchungsplattform angeboten und nach jedem Termin evaluiert.

Ergebnisse: Die Bedarfsanalyse zeigte, dass sich das bis dahin angebotene Orthopädie-Tutorium kognitive Lernziele (Kenntnisse zu den Schritten der Untersuchungstechniken) abdeckte, wohingegen die Anwendung dieses Wissens eingeschränkt war. Im NKLM wurden 12 Lernziele identifiziert, von denen 5 wegen ihrer höheren klinischen Relevanz ausgewählt wurden. Darauf basierend wurden folgende Fallbeispiele ausgesucht: Unhappy Triad (Knie), Rotatorenmanschettenläsion und Humeruskopfluxation (Schulter) und Morbus Perthes (Hüfte). Als Anregung zu interdisziplinärem Denken wurde mit dem Fall der Humeruskopfluxation eine Schnittstelle zur Neurologie geschaffen und zusätzlich die Krankheit „Rheumatoide Arthritis“ wegen des breiten Spektrums der Differentialdiagnosen ausgewählt.

Für das Online-Format wurden Fallvignetten und für die Präsenzlehre Patienteninformationen für die Rollenspiele vorbereitet. Der Clusterarzt hat das Tutorium in der Qualität bestätigt. Nach dem „Vortanzen“ wurde das Tutorium angeboten und seit Oktober 2021 6 mal online angeboten. Die Evaluationen zeigen eine allgemeine Zufriedenheit von über 90% (91,7%, n=12 Teilnehmende).

Schlussfolgerung: Das Feedback der Teilnehmenden lässt eine hohe Zufriedenheit mit dem Tutorium erkennen. Das Tutorium „Ortho-Fälle“ erlaubt einen Transfer und damit eine Flexibilisierung des Wissens über Untersuchungstechniken auf unterschiedliche, z.T. interdisziplinäre Fälle.

Literatur

1. Kern DE, Thomas PA, Howard SM, Bass EB. Curriculum development for medical education – a six-step approach. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1998.

Korrespondenzautor/in:

Alahan Alkis Sensoy, alahan-alkis.sensoy@charite.de

Bitte zitieren als: Sensoy AA, Buchmann M, Arumahandi de Silva N, Ishaq T, Bitar J. Zurück zur Praxis, aber wie? Orthopädische Fälle als Wiederannäherung an das anwendungsbezogene Peer Teaching. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV3.2.

DOI: 10.3205/22isls32, URN: urn:nbn:de:0183-22isls329

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls32.shtml>

V3.3

Fit für „Digital Health“ – Entwicklung von Tutorien zur Annäherung an die digitale Transformation der Medizin

*Daniel Schwenkert, Daniel Glauert, Maike Buchmann
Charité – Universitätsmedizin Berlin, Lernzentrum, Berlin, Deutschland*

Hintergrund: Im Rahmen der zunehmenden Digitalisierung im Gesundheitssystem ist es wichtiger denn je, Studierende an dieses Thema heranzuführen. Im Nationalen kompetenzbasierten Lernzielkatalog (NKLM) werden Lernziele wie etwa die Beratung von Patient*innen zu Vor- und Nachteilen digitaler Medien oder der Einbezug von digitalen Medien z.B. Gesundheits-APPs in der Kommunikation mit Patient*innen formuliert [<https://www.nklm.de>]. Insbesondere da bereits 58% der Patient*innen ihre Symptome vor dem Arztbesuch „googlen“ [1]. Neue Lernkonzepte sind dringend notwendig, um eine eigenständige Einordnung und Bewertung neuer Technologien, in einer digitalen Gesellschaft zu ermöglichen und mögliche Ängste z.B. vor dem Einsatz künstlicher Intelligenz in der Diagnosestellung abzubauen.

An der Charité – Universitätsmedizin Berlin wurde im Rahmen des Peer Teachings ein Tutorium zu Symptom-Checker-Apps entwickelt, mit welchen Patient*innen mögliche Ursachen ihrer Symptome erfahren können.

Materialien und Methoden: Zu Beginn wird gemeinsam diskutiert, welche Veränderungen ein digitalisiertes Gesundheitssystem mit sich bringt und inwiefern sich diese auf die ärztlichen Aufgaben auswirken könnten. Zentrale Begriffe des Bereichs Digital Health werden definiert. Nach einer Erklärung des Aufbaus einer Symptom-Checker-App sowie der technischen Voraussetzungen (machine learning) werden ausgewählte Apps von den Teilnehmenden an Fallbeispielen ausprobiert. Beginnend mit sehr offensichtlichen Symptomen, um die jeweilige App kennenzulernen, werden die Fälle komplizierter. So werden die Grenzen der aktuellen Technologie deutlich. Abschließend werden die gesammelten Erfahrungen in der Gruppe geteilt.

Zur Evaluation des Tutoriums erfolgt nach jedem Tutorium eine standardisierte Befragung der Teilnehmenden. Die Evaluationsdaten werden deskriptiv-statistisch aufbereitet.

Ergebnisse: Im Sommersemester 2021/2022 wurde das Tutorium insgesamt zehnmal angeboten und von 77 Teilnehmenden besucht. Es liegen Evaluationsdaten von 34 Teilnehmenden in diesem Zeitraum vor (Semester 4–10). Insgesamt zeigte sich eine hohe Zufriedenheit mit dem Tutorium (>81,8%) sowie hohe Zustimmung hinsichtlich der Schwierigkeit, Stoffmenge, Vermittlung, Lernatmosphäre (91,2%; 88,2%; 94,1%). Ein Großteil der Studierenden, die an der Evaluation teilnahmen, bewertete das Tutorium als wichtig für den späteren Berufsalltag (75%). Die Teilnehmenden meldeten zurück, dass besonders die Diskussionen zum Lernerfolg beitrugen. Einige empfanden den Informationsgehalt als zu gering und hätten sich noch mehr harte Fakten gewünscht. Auf der anderen Seite wurden die gute Integration der interaktiven Aufgaben und die Relevanz des Themas für die Zukunft hervorgehoben. Das Format ist auch für interprofessionelle Gruppen geeignet.

Schlussfolgerung: Die Evaluation des Tutoriums lässt eine hohe Zufriedenheit mit dem Tutorium hinsichtlich Lernzuwachs, Stoffmenge, Vermittlungsweise und Feedback erkennen.

Die geplante Durchführung in interprofessionellen Gruppen wird ab Februar erfolgen.

Literatur

1. Bertelsmann Stiftung. Wer sucht, der findet – Patienten mit Dr. Google zufrieden. Gesundheitsinfos Daten, Analysen, Perspektiven. Nr. 2. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung; 2018. Zugänglich unter/available from: <http://daebl.de/GH88>
2. Kern DE, Thomas PA, Howard SM, Bass EB. Curriculum development for medical education – a six-step approach. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1998.

Korrespondenzautor/in:

Daniel Schwenkert, daniel.schwenkert@charite.de

Bitte zitieren als: Schwenkert D, Glauert D, Buchmann M. Fit für „Digital Health“ – Entwicklung von Tutorien zur Annäherung an die digitale Transformation der Medizin. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022.

Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV3.3.

DOI: 10.3205/22isis33, URN: urn:nbn:de:0183-22isis334

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isis2022/22isis33.shtml>

V3.4

Skills2Go – Chirurgisches Nähen und Knoten für Medizinstudierende im Homeoffice

Nima Gholamzadeh Biji, Susanne Borgmann, Iris Demmer

Universitätsmedizin Göttingen, Studentisches Trainingszentrum ärztlicher Praxis und Simulation (STÄPS), Göttingen, Deutschland

Noch vor einigen Jahren hätte wahrscheinlich niemand gedacht, dass das Wort „Präsenzlehre“ Gefühle der Nostalgie in Dozierenden wie auch Studierenden hervorrufen könnte. Dabei wurde den digitalen Medien bereits im letzten Jahrhundert ein Grundstein in Form der ersten Website im „World Wide Web“ gelegt und der digitale Wandel seitdem nicht nur in unserem Alltag, sondern auch in der Lehre fortgesetzt, sodass digitaler Lehre aktuell ein hoher Stellenwert zugeschrieben werden kann [1], [2], [3]. Die Pandemie hat nicht nur das soziale Zusammenleben, sondern auch den universitären Alltag so stark eingeschränkt, dass Vorlesungen, die bisher selbstverständlich in Anwesenheit von Dozierenden und Auditorium in großen und kleinen Hörsälen stattfanden, von einem auf den nächsten Tag ausfielen. Auch der Unterricht am Krankenbett, der für die praktische medizinische Ausbildung einen essenziellen Bestandteil des Kompetenzerwerbs darstellt und durch die Patient*innen-Interaktion eigentlich nicht aus dem Studium wegzudenken ist, musste zeitweise entfallen. Nach wie vor befindet sich die curriculare wie auch die tutorielle Lehre vor dem Problem, dass kurzfristig und möglichst flexibel auf aktuelle Corona-Vorgaben und deren Auswirkungen auf die Präsenzlehre reagiert werden muss.

Im STÄPS (Studentisches Zentrum ärztlicher Praxis und Simulation) ist es uns gelungen, nicht nur über 1.000 Vorlesungen in Zusammenarbeit mit den vielen Dozierenden der Uniklinik zu digitalisieren, sondern auch alternative Formate unter anderem für Tutorien zu entwickeln, die normalerweise in Anwesenheit interessierter Studierender stattfinden.

Eines dieser Formate betrifft einen didaktisch aufgearbeiteten Naht-Kurs, der Studierenden die praktische Fingerfertigkeit des chirurgischen Nähens und Knotens im Peer-Teaching vermittelt. In einem kurzen Vortrag wird dieses neue Konzept von der Planung bis hin zur erfolgreichen digitalen Durchführung vorgestellt. Dabei werden anfängliche Fragestellungen und Wünsche in der Entstehung des Online-Tutoriums mit sogenannten Skills2Go-Bags zum Verleihen beleuchtet und Herausforderungen und deren Lösungsansätze vorgestellt. Das Konzept zu Skills2Go entstand aus dem Wunsch heraus, Studierenden auch fernab der Uniklinik eine Option zu bieten, sich auf Famulaturen wie auch auf stattfindende praktische Prüfungen wie beispielsweise den OSCE (Objective Structured Clinical Examination) vorzubereiten. Eine Kombination digitaler Plattformen zur selbstständigen Vorbereitung, aber auch die Durchführung des

Tutoriums zusammen mit Tutor*innen ermöglichte uns, dem Wunsch nach mehr Interaktion zwischen Studierenden und Lehrenden gerecht zu werden und diesen Spagat zwischen Homeoffice und OP-Tisch zu schaffen.

Literatur

1. Molwitz I, Othman A, Brendlin A, Afat S, Barkhausen J, Reinartz SD. Digitale Lehre mit, durch und nach COVID-19. Radiologe. 2021;61(1):64-6. DOI: 10.1007/s00117-020-00794-z
2. Schultz-Pernice F, Becker S, Berger S, Ploch N, Radkowitz A, Vejvoda J, Fischer F. Evidenzorientiertes Digitales Lehren und Lernen an der Hochschule: Erkenntnisse und Empfehlungen aus der Lehr-Forschung. München: LMU München; 2020. Zugänglich unter/available from: <https://docplayer.org/202678166-Evidenzorientiertes-digitales-lehren-und-lernen-an-der-hochschule.html>
3. Dombrowski T, Dazert S, Volkenstein S. Digitale Strategien in der Lehre [Strategies of Digitized Learning]. Laryngorhinootologie. 2019; 98(S 01):S197-S219. DOI: 10.1055/a-0803-0218

Korrespondenzautor/in:

Nima Gholamzadeh Biji, n.gholamzadehbiji@stud.uni-goettingen.de

Bitte zitieren als: Gholamzadeh Biji N, Borgmann S, Demmer I. Skills2Go – Chirurgisches Nähen und Knoten für Medizinstudierende im Homeoffice. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV3.4.

DOI: 10.3205/22isls34, URN: urn:nbn:de:0183-22isls349

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls34.shtml>

V3.5

XRTrain: eXtended Reality Umgebungen zur Ausbildung medizinischen Fachpersonals

Benjamin Roszypal

SIM CAMPUS GmbH, Institut für Notfall-, Krisen- und Katastrophensimulation, Eisenerz, Österreich

In den letzten Jahren haben sich simulationsbasierte Trainings in sogenannten eXtended Reality (XR)-Umgebungen als vielversprechende Alternative für die Aus- und Weiterbildung von medizinischem Fachpersonal erwiesen (siehe Abbildung 1). Wie aus evidenzbasierten Studien belegt werden konnte [1], [2], führten XR-basierte Simulationsworkshops zu einer Verbesserung der Handlungskompetenz – genauer der Fachkompetenz [3]. Aus diesem Grund sollen im Rahmen des von SIM CAMPUS initiierten und von der Arbeiterkammer für Steiermark geförderten Projekts XRTrain die Auswirkungen solcher XR-Trainingstechnologien für das orts- und zeitunabhängige Training tiefergehend untersucht werden. Im Zentrum dieses innovativen Pilotprojekts, das in Kollaboration mit dem Austrian Institute of Technologie GmbH, Center for Technology Experience und der MINDCONSOLE GmbH, erarbeitet wird, stehen das XR-unterstützte Erlernen und Festigen von technischen Fertigkeiten von Ärzt*innen, Sanitäter*innen, und Gesundheits- und Krankenpfleger*innen.

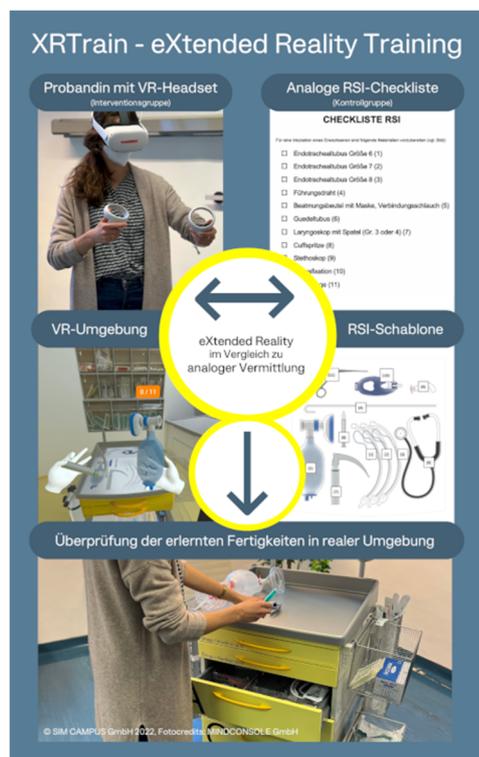


Abbildung 1: XRTrain eXtended Reality Training Übersichtschart

Im Jänner 2022 wurde eine experimentelle Studie im Mixed-Methods-Design im Simulationskrankenhaus des SIM CAMPUS durchgeführt, um die Potenziale und Limitationen von XR-Trainings empirisch zu untersuchen. Dabei wurden 40 Proband*innen aus dem Fachbereich der Gesundheits- und Krankenpflege zufällig einer Interventions- (n=20) und einer Kontrollgruppe (n=20) zugeteilt. Beide Gruppen absolvierten eine Übungsphase, in der die Materialvorbereitung einer endotrachealen Intubation in einer Virtual Reality (VR)-Umgebung (Interventionsgruppe) oder mit gedrucktem Instruktionsmaterial (Kontrollgruppe) trainiert wurde. Im Anschluss wurden beide Gruppen aufgefordert, das Gelernte in einer realen Übungsumgebung anzuwenden. Durch die Erhebung demografischer Datensätze, objektiver Leistungsindikatoren und quantitativen Selbstberichten sowie durch die Durchführung qualitativen Interviews der Proband*innen beleuchtet XRTrain die Methode des VR-Trainings aus verschiedensten Blickwinkeln.

Erste Tendenzen deuten auf einen Mehrwert des VR-Trainings in Form von kürzeren Lehr- und Übungseinheiten und niedrigeren Fehlerraten in der realen Umgebung hin. Die Teilnehmer*innen bewerteten die VR-Umgebung mehrheitlich als leicht zugänglich und berichteten über eine hohe Zufriedenheit mit der virtuellen Anwendung. In einem interaktiven Kurzvortrag werden erste Ergebnisse des XRTrain-Projekts vorgestellt, die Vorteile von eXtended-Reality-Anwendungen für die Ausbildung medizinischen Fachpersonals dargelegt und zukünftige Anwendungsbereiche in Hinblick auf „self-led-learning“, „game-based-learning“ und „learning on demand“ diskutiert.

Literatur

1. Neri SG, Cardoso JR, Cruz L, Lima RM, de Oliveira RJ, Iversen MD, Carregaro RL. Do virtual reality games improve mobility skills and balance measurements in community-dwelling older adults? Systematic review and meta-analysis. Clin Rehabil. 2017;31(10):1292-304. DOI: 10.1177/0269215517694677
2. Bracq MS, Michinov E, Jannin P. Virtual Reality Simulation in Nontechnical Skills Training for Healthcare Professionals: A Systematic Review. Simul Healthc. 2019;14(3):188-94. DOI: 10.1097/SIH.0000000000000347
3. Abidi MH, Al-Ahmari A, Ahmad A, Ameen W, Alkhalefah H. Assessment of virtual reality-based manufacturing assembly training system. Int J Adv Manuf Technol. 2019;105(9):3743-59. DOI: 10.1007/s00170-019-03801-3

Bitte zitieren als: Roszypal B. XRTrain: eXtended Reality Umgebungen zur Ausbildung medizinischen Fachpersonals. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV3.5.

DOI: 10.3205/22isls35, URN: urn:nbn:de:0183-22isls359

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls35.shtml>

W – Workshops

W1

„m/w/d“ = männlich, weiß, deutsch? – Diversität in SP-Programmen

Tim Peters¹, Susanne Borgmann², Linn Hempel³, Julia Freytag⁴

¹Universität Bielefeld, Medizinische Fakultät, Allgemein- und Familienmedizin, Bielefeld, Deutschland

²Universitätsmedizin Göttingen, Georg-August-Universität, STÄPS & Simulationspersonen-Programm, Göttingen, Deutschland

³Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Dorothea Erxleben Lernzentrum, Halle, Deutschland

⁴Berlin, Deutschland

Der Themenkomplex „Diversität und gesellschaftliche Repräsentation“ ist sowohl von curricular-inhaltlicher Perspektive als auch mit Blick auf die Ausbildungsorganisationen Universität und Krankenhaus von immer größerer Bedeutung. Dies betrifft im Besonderen die Simulationspersonenprogramme [1], [2], [3], die einerseits für die methodisch angemessene Vermittlung und Prüfung der Inhalte von zentraler Bedeutung und andererseits aufgrund der eigenen Strukturen und der Zusammensetzung des Pools an Simulationspersonen (SP) betroffen sind. In der Gestaltung der Rollenskripte und der Auswahl und Besetzung der SPs haben sie eine nicht zu unterschätzende Funktion in der Berücksichtigung und Verbreitung des Themas Diversität in die Organisation und die Studierendenschaft hinein. Das Präsymposium des Internationalen Skills Lab Symposiums 2022 (isls), das vom Ausschuss „Simulationspersonen“ der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) organisiert wird, beschäftigt sich am 17.03.2022 mit diesen Fragestellungen zum ersten Mal. Es ist angesichts der vielfältigen Aspekte bereits ersichtlich, dass viele Diskurse und Entwicklungen im Sinne einer Grundlagenarbeit nur angestoßen und eröffnet werden können.

Dieser Workshop wird die Inhalte des Präsymposiums konzentriert weiterführen mit der Frage, wie konkrete Handlungshilfen für die SP-Programme erarbeitet, veröffentlicht und verbreitet werden können. Es soll auch den SP-Programmen, die am Präsymposium oder dem isls 2022 nicht teilnehmen können, die Möglichkeit eröffnet werden, produktiv mit Diversität in der eigenen Arbeit umzugehen und sich dahingehend weiterzuentwickeln. Dahinter steht der Wunsch, dass die Beschäftigung mit diesem so wichtigen Thema nicht nach dem Symposium endet, sondern dass langfristig daran gearbeitet und die Beschäftigung mit Diversität in struktureller wie inhaltlicher Hinsicht in den SP-Programmen letztlich zur Selbstverständlichkeit wird.

Im 90-minütigen Workshop werden zunächst die aufbereiteten Ergebnisse des Präsymposiums vorgestellt. Anschließend werden in Subarbeitsgruppen die Konsequenzen für die Bereiche SP-Pool (Mitglieder), SP-Rollenskripte (Fälle) und SP-Programm (Mitarbeitende) formuliert. Abschließend sollen gemeinschaftlich Projekte oder Ansätze geplant werden, wie die Thematik implementiert und damit auch längerfristig in SP-Programmen Berücksichtigung finden kann. Angeregt wird, dass die Subarbeitsgruppen zu diesem Zwecke im Idealfall über den Workshop hinaus bestehen bleiben.

Literatur

1. Vora S, Dahlen B, Adler M, Kessler DO, Jones VF, Kimble S, Calhoun A. Recommendations and Guidelines for the Use of Simulation to Address Structural Racism and Implicit Bias. *Simul Healthc*. 2021;16(4):275-284. DOI: 10.1097/SIH.0000000000000591
2. Picketts L, Warren MD, Bohnert C. Diversity and inclusion in simulation: addressing ethical and psychological safety concerns when working with simulated participants. *BMJ Simul Technol Enhanc Learn*. 2021;7(6):590-599. DOI: 10.1136/bmjstel-2020-00085
3. Paroz S, Daele A, Viret F, Vadot S, Bonvin R, Bodenmann P. Cultural competence and simulated patients. *Clin Teach*. 2016;13(5):369-73. DOI: 10.1111/tct.12466

Korrespondenzautor/in:

Tim Peters, tim.peters@uni-bielefeld.de

Bitte zitieren als: Peters T, Borgmann S, Hempel L, Freytag J. „m/w/d“ = männlich, weiß, deutsch? – Diversität in SP-Programmen. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocW1. DOI: 10.3205/22isls36, URN: urn:nbn:de:0183-22isls365
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls36.shtml>

W2

Alles im Kopf, Tabellen-Geheimsprache oder doch Verwaltungssoftware? Die Datenbanken der Simulationspersonen-Programme und ihre administrativen Möglichkeiten

Linn Hempel¹, Nina Roob², Stefanie Otten-Marré³

¹Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Med. Fak., Dorothea-Erxleben-Lernzentrum, Halle (Saale), Deutschland

²Universität Augsburg, Medizinische Fakultät, Department of Medical Education Sciences Augsburg DEMEDA, Augsburg, Deutschland

³Uniklinik Düsseldorf, Psychosom. Med. und Studiendekanat – CoMeD, Düsseldorf, Deutschland

Jeder Standort mit einem Simulationspersonen-Programm (SP-Programm) ist vor die Herausforderung einer möglichst effektiven Planung der SP-Einsätze gestellt. Diese sollte wenig fehleranfällig, weit im Voraus gedacht und dennoch kurzfristig flexibel (um-)gestaltbar sein. Zudem ist es von Vorteil, wenn sie intuitiv von mehreren Programm-Mitarbeiter*innen zu unterschiedlichen Zeitpunkten fortgeführt oder delegiert werden können.

In die Planung einer passgenauen Verteilung der Fallszenarien auf die SPs spielen viele fallbezogene Aspekte hinein (Alter, Geschlecht, körperliche Besonderheiten, Spiel- und Darstellungsstärke u.a.) wie auch Termin-Verfügbarkeiten der SPs. Die Komplexität der Einsatz-Planung steigt zusätzlich, wenn weitere Aspekte, wie von den SPs generell abgelehnte Szenarien (z.B. körperliche Untersuchungen oder Palliativversorgung), Wunsch nach konkreten SP-Kolleg*innen durch die Dozierenden sowie zusätzliche Notwendigkeiten wie Hospitationen durch neue SPs oder erfolgte/ausstehende Schulungen für einen spezifischen Einsatz, hinzukommen.

Häufig können für die Planung auch weitere personenbezogene Daten unmittelbar relevant sein (z.B. Anschrift für die Anfahrtszeiten bei kurzen Einsätzen; Häufigkeiten von Einsätzen für gleichmäßige Verteilung innerhalb des SP-Pools). Diese Aspekte ergänzen die Datenbank und Entscheidungsmatrix schnell um ungleich viele Items, machen den regelmäßigen Abgleich mit einer weiteren Datenbank nötig oder forcieren das informelle Wissen einzelner Mitarbeiter*innen, was ein Ersetzen oder Unterstützen in der Planungsarbeit erschweren kann. Fehlplanungen können die Folge sein.

Dieser interaktive Workshop will den Austausch zu unterschiedlichen Verwaltungsmöglichkeiten der SP-Daten (Einsatzzeiten, -anforderungen, -verteilungen) ermöglichen. Der Fokus der Veranstaltung ist der organisatorische Anteil der Arbeit in einem SP-Programm.

Nach einer kurzen Vorstellungsrunde werden ca. 3–4 Standorte ihre Verwaltungssysteme vorstellen und ihre Erfahrungen teilen. Hierbei geht es nicht darum, spezifische Software in den Vordergrund zu stellen oder Vor- und Nachteile zu präsentieren. Vielmehr werden Aspekte, die programmtypisch zu unserem Arbeitsalltag gehören, mit unterschiedlichen Lösungsoptionen besprochen. Die Teilnehmenden haben Zeit für Rückfragen und Austausch, sodass Anreize gegeben sind, um die organisatorische Arbeitsweise individuell zu präzisieren, damit das Arbeiten auch mit steigenden Anforderungen durch Semesterprogramm, Prüfungsplanung und Stationsentwicklungen bewältigbar(er) werden kann.

Der Workshop richtet sich an interessierte Teilnehmer*innen, die in der SP-Verwaltung und Einsatzplanung tätig sind.

Korrespondenzautor/in:

Linn Hempel, linn.hempel@medizin.uni-halle.de

Bitte zitieren als: Hempel L, Roob N, Otten-Marré S. Alles im Kopf, Tabellen-Geheimsprache oder doch Verwaltungssoftware? Die Datenbanken der Simulationspersonen-Programme und ihre administrativen Möglichkeiten. In: 16. Internationales SkillsLab Symposium 2022. sine loco [digital], 17.-19.03.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocW2. DOI: 10.3205/22isls37, URN: urn:nbn:de:0183-22isls377
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/isls2022/22isls37.shtml>

Autorenindex

Achenbach, Jannis	P1.6, P2.1, P2.2	Meiners, Florian	P2.3
Ak, Aylin	P2.3	Meyer-Masseti, Carla Verena	V2.2
Arumahandi de Silva, Nadira	V3.2	Meyer-Masseti, Carla	V2.3
Aubert, Carole E.	V2.3	Moutzouri, Elisavet	V2.3
Bauer, Daniel	P1.8, V1.5, V2.2, V2.3	Müller, Luisa	P2.9
Bauer, Nicola H.	V2.4	Neumann, Anne	P2.3
Beck, Barbara	V2.4	Nockelmann, Laura	P2.2
Beilharz, Selina	V1.4	Ontrup, Lena	V2.4
Benitz, Manja	P1.7	Otten-Marré, Stefanie	W2
Bereiter, Michael	P2.6	Panchaud, Alice	V2.3
Berghoff, Ruth	V2.4	Paraskevaidis, Veronika	V2.5
Bergmann, Valentin	P2.9	Penders, Dorothea	P1.4
Bibrack, Eva	P1.7	Peters, Tim	V1.3, V1.5, W1
Bitar, Jude	V3.2	Poweleit, Gunter	P2.5
Bleier, Mathias	V1.2	Röhle, Anne	P2.9
Borgmann, Susanne	V1.3, V2.1, V3.4, W1	Roob, Nina	W2
Bossert, Elodie	P1.4, V2.5	Roszpal, Benjamin	V3.5
Brem, Beate	V2.2	Schäfer, Marcel	P2.1, P2.8, V1.1
Breuer-Kaiser, Andreas	P2.1, P2.8, V1.1	Schäfer, Thorsten	P1.6, P2.2
Buchmann, Maike	P1.4, V3.2, V3.3	Schnabel, Kai P.	K3, P1.8, V2.2, V2.3
Dedroogh, Simon	V2.1	Schröder, Verena	V2.2, V2.3
Demmer, Iris	V2.1, V3.4	Schwenkert, Daniel	V3.3
Dohle, Niklas Julian	P1.4	Schwermann, Meike	K2
Dräger, Olaf	P2.2	Sennhenn-Kirchner, Sabine	V2.1
Dysli, Chantal	P1.8	Sensoy, Alahan Alkis	V2.5, V3.2
Farauni, Susan	V1.5	Siebenbrock, Jan	V1.5
Flägel, Kristina	V3.1	Siegmund, Marie Charlotte	P2.4
Franz, Harriet	P1.4, V2.5	Sommer, Michael	V1.2
Freytag, Julia	V1.5, W1	Steinhäuser, Jost	V3.1
Friederichs, Hendrik	P1.1, P1.2, P1.3, P2.7	Stiehler, Sophie	P2.3
Fritz, Angelika	V1.5	Stierlin, Johanna	P1.8
Fritz, Karoline	V1.5	Streit, Sven	V2.3
Gebauer, Marius	P2.4	Strohmer, Renate	V1.4
Germano, Miria	P1.8	Szalai, Cynthia	P2.4
Gholamzadeh Biji, Nima	V2.1, V3.4	Thomas, Michaela	P1.6, P2.2
Glauert, Daniel	V3.3	Thrien, Christian	V1.3, V1.5
Goerges, Ulf	V1.5	Wahnschaffe, Lukas	P1.5
Gräf, Jelena	P1.4, V2.5	Waniczek, Miguel	P2.2
Guedes Correia, Christina	V1.1	Wehnert, Jonathan	V1.2
Hanefeld, Christoph	P2.1	Wester, Lisa	P2.4
Hartmann, Lilly	V1.4	Wiegand, Stephan	P2.9
Hempel, Linn	V1.3, W1, W2	Willemer, Marie-Christin	P2.5, P2.9
Herfort, Fabian	P2.9	Wüst, Sandra	V2.3
Herzig, Tim	K1	Wüthrich, Erika	V2.3
Hitzblech, Tanja	V2.2	Zimmermann, Anja	V1.3
Ishaq, Tony	V3.2		
Jenkinson, Stephen P.	V2.3		
Joswig, Matthias	P2.8		
Kleinz, Teresa	P1.6		
Kollet, Johanna	V1.5		
Krumm, Katja	P2.5		
Kuckulenz, Merle	P2.3		
Loewenhardt, Christine	K2		
Lück, Susanne	V1.5		
Luginbühl, Sonja	V2.3		
Machner, Mareen	P1.4, V2.5		
Mayer, Miriam	P2.3		